اقرأ

سلة ثقافية شهرية
در عن دار المعارف

دكتور حسن على محمد

ثورة الإعلام

اقرأ
سلسلة ثقافية شهرية
تصدر عن دار المعارف

[٦٨٥]

رئيس التحرير : رجب البنا

مدير التحرير:
كريمة متولى

تصميم الغلاف:
مـــى نـــوار

الناشر : دار المعارف - ١١١٩ كورنيش النيل - القاهرة ج . م . ع .
هاتف: ٥٧٧٧٠٧٧ – فاكس: ٥٧٤٤٩٩٩ Email: maaref@idsc.net.eg

دكتور حسن على محمد

ثورة الإعلام

دار المعارف

إن الذين عنوا بإنشاء هذه السلسلة ونشرها ، لم يفكروا إلا فى شىء واحد ، هو نشر الثقافة من حيث هى ثقافة ، لا يريدون إلا أن يقرأ أبناء الشعوب العربية . وأن ينتفعوا ، وأن تدعوهم هذه القراءة إلى الاستزادة من الثقافة ، والطموح إلى حياة عقلية أرقى وأخصب من الحياة العقلية التى نحياها .

طه حسين

مقدمة

ليست نبوءة .. ولا رجماً بالغيب.. و لا قراءة فى الفنجان.. ولكنها رؤية ارتكزت على متابعة حثيثة لما يدور حولنا فى مجال الإعلام. مهنة.. رسالة.. تجارة وصناعة.. هذه الرؤية التى توصلت إليها بعد مناقشات ومتابعات.. تخلص إلى الآتى:

١ - خلال السنوات العشر القادمة ستموت أكثر الصيغ الإعلامية الحالية ولسوف يتم استبدالها بوسط ويب (Web) متكامل.. ولسوف نسمى الصحافة المطبوعة والمسموعة والمرئية بأشكالها الحالية بأنها وسائل تراثية قديمة عفا عليها الزمان. ولن تستطيع هذه الوسائل الصمود أمام شبكات الويب.. ومن عجائب القدر أن يكون مقتل هذه الوسائل فى تميزها الذى كانت- ولازالت- تزهو به.

❑ فإذا كان الراديو يزهو بالفورية المطلقة ويقدم الخبر العاجل من موقع الأحداث.. فإن الإنترنت قد فاقه فى ذلك بل أصبح أكثر سرعة.

❑ وإذا كان التليفزيون قد تفرد بالصورة فإن التطور التقنى قد وفر الصورة للحواسب الآلية وشبكات (النت) ولسوف تكون الصورة فى الأعوام القادمة أنقى وأصفى.

❑ وإذا كانت الصحيفة تتميز عن الراديو والتليفزيون فى تقديم القصص الخبرية المطولة فإن الإنترنت تقدم كل هذه وأكثر، فهى أقدر على تقديم تطورات الحدث ساعة بساعة.

٢ - خلال السنوات القليلة القادمة ستكون هناك نظم اتصال مخلطة تجمع بين عناصر الاتصالات التزامنية واللا تزامنية . وسوف تستخدم تلك النظم وصلات DSVD التليفونية (اختصار البيانات الرقمية الصوتية المتزامنة) ثم وفى وقت لاحق JSDN (اختصار الشبكة الرقمية للخدمة المتكاملة) لإتاحة النقل المتزامن للصوت والبيانات ولسوف تحدث تغييرات كبيرة من أهمها:

❑ سوف يلغى البريد الإلكترونى الحاجة إلى العديد من الاجتماعات ويجعل المعاملات الحكومية أكثر سهولة ومرونة ولسوف يغير بعد طبيعة الوظيفة وأساليب البيروقراطية الحكومية.

❑ ومع تزايد قدرات الكمبيوتر سيصبح بإمكانه (فبركة) صورة واقعية مخلقة بحيث يصبح تليفونك أو جهاز الكمبيوتر قادرا على إنتاج صور رقمية محاكية للحياة ولوجهك.. وقد بدا مستمعا أو متحدثا.. مثلا قد تكون خارجا من حمامك وبينما ترد على التليفون، سيتولى الكمبيوتر توليف صورة لك بملابسك .. نعم

ستخلق هذه الأجهزة واقعاً جديداً للإنسان يختلط فيه الحقيقى بالزيف.. والآنى بالماضى..!![1]

سيتطور الإعلان إلى هجين يجمع بين الإعلان التليفزيونى والصحفى.. وسيحمل الإعلان جمهوره إلى داخل المؤسسات سيجعله يشاهد السلعة ويقلبها، يفحصها، ويقارنها مع غيرها.. فإذا اقتنع فما عليه إلا أن يرسل فى طلبها بضغطة سريعة على (الفأرة) لتصل السلعة بأسرع وقت وهو جالس دون حاجة إلى الذهاب للمتاجر وتحمل عناء التنقل.

إن هذه التكنولوجيا ستجعل الإنسان (بيتيا) بمعنى أن يكمن فى بيته ويبيع ويشترى ويشاهد ويسمع ويمارس حياته كاملة من غرفة مكتبه فى المنزل أو حتى من غرفة النوم.. يطوف العالم كله وهو جالس بما سيزيد من عزلة الإنسان فيجعله فى عالم غريب لا يخاطب الناس إلا عبر شبكات الويب ليضيع التعاطف الإنسانى..!!

٣ - نتوقع فى السنوات القادمة أن تكون سرعة الإنترنت كلمح البصر، ويتوقع أن يقدم عرضاً فيديوياً جيداً عبر (النت) مع نهاية

---

(1) Jakob Nielsen , The end of Legacy Media. in Http :// www.useit.com/alertbox.l98082B.html.

عام ٢٠٠٤م[1]. مما يحتم على علماء الإعلام فى الشهور القادمة ولا أقول السنوات أن يبذلوا محاولات جادة لإعادة تعريف الراديو والتليفزيون فى عصر الويب.

٤ - نتوقع.. إن شاء الله فى السنوات القادمة أن يفضل مستعمل الحاسوب «الويب» فى معرفة الأخبار على قراءة الصحف المطبوعة، وهو أمر كفيل بأن يجعل المؤسسات الصحفية تدرس مستقبل المهنة..!!.. صحيح لن يتأثر الصحفيون كثيرا لحاجة مواقع الويب للكتاب والمحررين والمصورين وإن كان الأمر يتطلب تعديلات فى بعض المهارات لديهم لأن طبيعة الويب ستفرض نفسها على القوالب الخبرية والتراكيب والمفردات اللغوية والأشكال الفنية التى ستقدم من خلالها المواد الإعلامية.

نعم إنها عشر سنوات فقط (فى تقديرى) ولسوف يختفى التليفزيون بشكله الراهن ليظهر نوع جديد. وسيختفى الراديو الحالى بعد أن لاح فى الأفق راديو الويب وستظهر وسائل جديدة من ثنايا الإنترنت لتبدأ ثورة جديدة فى تاريخ الإعلام الحديث والمعاصر.

---

(١) ليستر ثارو. الصراع على القمة - مستقبل المنافسة بين أمريكا واليابان. ترجمة أحمد فؤاد بليغ. (الكويت : عالم المعرفة) العدد ٢٠٤. ديسمبر. ١٩٩٥. ص٢١٩ : ص٢٢١.

لقد شهدت السنوات الأخيرة من القرن المنصرم تطورات بالغة الأهمية فى مجال الاتصال بعد تتابع التطورات التقنية، فقد عبرت الأقمار الصناعية بالإرسال التليفزيونى الحدود والسدود والجبال وأضحى المرء يشاهد آلاف المحطات ثم كان التطور الأهم والأخطر مع دخول الكمبيوتر (على الخط) وامتزاجه بالتليفون مما غير بشكل كبير حجم ونوعية وفورية الإعلام.. بحيث أدى هذا كله إلى التحول فى طبيعة الاتصال من الجماهيرية التى تميزت بها وسائل الاتصال (الحالية) إلى الفردية التى يتميز بها جمهور الحاسب الآلى ومستخدمو (النت).. ولنا أن نتساءل هل هو ارتداد بالبشرية من الطباعى إلى الشفهى حسب نظرية مارشال ماكلوهان؟.. أو ما يحدث الآن خطوة إلى الأمام فى مسيرة الاتصال الإنسانى؟. إننا نشعر بقلق عميق إزاء هذه الثورة التى غيرت من طبيعة وسائل الاتصال الحالية..

ونتساءل أيضاً وأين نحن العرب من هذا كله؟

إنه لمن المقلق- حقاً- أن نعرف أن تكنولوجيا الاتصال ومعظم الوسائل الإعلامية الحديثة قد تم إنتاجها برعاية وزارات الدفاع فى أوربا وأمريكا وبخاصة أجهزة الكمبيوتر والأقمار الصناعية وبرامج المعلومات وشبكات الإنترنت.. فهل أولى العرب هذه الوسائط ما تستحق من الاهتمام؟..

إنه ليس من قبيل الصدفة أن تكون وزارات الدفاع الأوروبية والأمريكية هى الداعمة والحاضنة والراعية للتطور الكبير فى الأقمار الصناعية والحواسب الآلية الضخمة، لأن ذلك ينسجم مع المحاولات المستميتة المبذولة للسيطرة على ثرواتنا وثروات غيرنا من الشعوب المتخلفة تكنولوجياً.

وإذا ألقينا نظرة عاجلة على سوق الإلكترونيات المرتبطة بصناعة الإعلام بشكله الحالى، لوجدنا أنها إلى زوال. فمثلاً توقفت الولايات المتحدة منذ عام (١٩٧٥م) عن صناعة الراديو والمنتجات السمعية بعد أن كانت تنتج (٩٦٪) منها عام (١٩٥٥م)[١]، بينما لازال رجال الأعمال فى بلادنا يشيدون المصانع وينفقون الأموال فى هذه السوق..!!، ثم توقفت صناعة أجهزة التليفزيون فى أمريكا مع حلول الثمانينات، على رغم أنها تمثل سوقاً ضخماً لا يقل عن (٢٢٪) من جميع الإلكترونيات الاستهلاكية المباعة[٢] وذلك لأن المصانع الأمريكية تواجه منافسة شرسة من المنتج اليابانى والكورى الذى يقدم الجودة الأفضل والسعر الأقل..!

كما تحولت أمريكا إلى إنتاج نوع آخر فى صناعة التليفزيون وهو التليفزيون شديد الوضوح HDTV وأقراص الفيديو المتفاعلة

---

(١) نفس المصدر السابق. ص ٢٢١.

(2) Http://www.Islamicfegh.org/almenhaj Almen 15/menzar//htm.

لتخزين الصوت وبيانات الحاسبات الآلية، وقد أنفقت الدول الغربية (أوروبا/أمريكا) مئات المليارات على صناعة الاتصالات والإعلام حيث تقول الإحصاءات: إنه منذ عام ١٩٨٦ بلغ رقم أعمال اقتصاد الإعلام والاتصالات فى الغرب حوالى (١١٨٥) مليار دولار منها (٥١٥) ملياراً للولايات المتحدة الأمريكية، (٢٦٧) ملياراً للاتحاد الأوروبى، (٢٥٣) ملياراً لليابان و(١٥٠) ملياراً لبقية المتسابقين فى هذه المجال من دول العالم فماذا عنا نحن العرب؟.

إن الدول العربية شُغلت بالأمن والدفاع فأنفقت (٢٦١) مليار دولار أى بما يعادل (٧٪) من أجمالى الناتج القومى العربى، بل نجد دولاً عربية مثل السعودية قد أنفقت عام ١٩٩٩م (١٣٪) من الناتج القومى على التسليح فى مقابل (٢,٩٪) أنفقتها مصر فى ذات العام[١].. والسؤال هو. كم أنفقت الدول العربية على الإعلام؟.. وهل يلقى الإعلام العربى نفس الاهتمام والدعم الذى يلقاه الجانب العسكرى الذى تم تحييده بدعاوى السلام، ثم أليس الأجدر فى عصر السلام أن نولى الإعلام وقطاع الاتصالات عناية أفضل بدلاً من الصراخ والنواح على صورة العرب فى الإعلام الغربى؟.

إن مقارنة بين ما ينفقه العرب على الإعلام وما ينفقه الغرب تجعل الحديث عن التوازن بين الشمال والجنوب كلاماً فارغاً من

---

(١) مجلة جند عمان: العدد ٣١٠ بتاريخ ٢٠٠٢/٣/٣١. ص ٦٣: ص ٦٥.

أية قيمة.. بل مثيرا للسخرية، لقد اجتمع وزراء الإعلام العرب مرات فى القاهرة وبيروت وبحثوا ودرسوا ثم قرروا ثلاثة ملايين دولار* لحملة إعلامية لتصحيح صورة العرب وشرح القضايا العربية وسمعنا كلاماً عجيباً غريباً انتهى بانتهاء هذه الاجتماعات..!!.

إن فهم آليات تكنولوجيا الاتصال الحديثة قد أصبح ضرورياً فى هذا العصر لأنها تحولت إلى أدوات للسيطرة والتحكم وغسيل الدماغ.. بل أصبحت سلاحاً من أسلحة التضليل الإعلامى على وجه التحديد.

وليس بمستغرب أن يبلغ التضليل الإعلامى مداه فى العصر الحديث الذى جعل سماوات الدول مفتوحة ليل نهار تحت وابل من الصور والأخبار ليس له مثيل عبر تاريخ الإعلام.

وحيث يكون التضليل الإعلامى هو الأداة المفضلة لدى الدول العظمى كما حدث فى حرب الخليج الثانية (العراق والكويت) وفى حرب ما يسمى بالإرهاب (حرب أفغانستان) ثم فى الحرب الأمريكية على العراق .. حيث يكون ذلك تكون الأولوية لدراسة وفهم هذه الوسائل الحديثة ودراسة تأثيراتها على مجتمعاتنا العربية وعلى هويتنا وثقافتنا وحضارتنا.

إن تكنولوجيا الاتصال قد أتاحت لأول مرة فى العصر الحديث وسائل جمة غير محدودة للتضليل والتشويش والتحريف والسيطرة

(*) أعلن عمرو موسى الأمين العام لجامعة الدول العربية بعد ذلك بأن المبلغ هو ٣٠ مليون وليس ثلاثة .!!

على أجهزة المعلومات بحيث يصبح المستمع والمشاهد محاصرا بأضاليل الدول الكبرى وحدها .. حتى أصبح الشغل الشاغل لدولة كبرى كالولايات المتحدة أسلحة العراق ولا تلقى بالاً للقنابل الذرية الإسرائيلية التى تزيد على مائتى قنبلة نووية..!

إن أعظم انتصار للتضليل الإعلامى، للأسف، رأيناه فى الحادى عشر من سبتمبر داخل أمريكا ودول كبرى تنادى بحرية الإعلام وحرية الأفراد، وتنعى على حكامنا ضيقها بالرأى الآخر وينسون فى هذه الغارة التى يشنونها علينا بأنهم أول من ابتدع الضلال والتضليل وأنهم يمارسونه ليل نهار وعلى رءوس الأشهاد..

لقد استهدفت منطقتنا العربية، فى حركة مكشوفة بسرقة خيراتها جهارا نهارا مع تعريف محدود للحرية على المقاس الأمريكى متجاهلة هذه الدولة المارقة أنها هى التى رعت ماركوس ونصبت بورتيجا ودعمت سوكارنو وعيدى أمين وإنها الحامى لزعماء الدكتاتوريات فى العالم.

إن القضايا العظمى التى نثيرها فى هذه الصفحات ليست قضايا تكنولوجية- فنحن مجرد مستهلك- إنما هى قضايا تتعلق بالقيم التى تنتجها هذه الوسائل الحديثة وبالسلطة التى تبسطها على مستخدميها حيث تحملهم قسرا على اتباع أخلاقيات من نوع مختلف لم نألفه فى بلادنا ولم يعرفه أسلافنا ويضر بالغ الضرر بأحفادنا..!

وخطورة الوضع هنا أن ثمة مسلمات أخلاقية ارتبطت بوسائ
الاتصال التقليدية يجرى تسويقها فى وسائل الاتصال الحديثة.
السائلة وهى منها براء.. مثل الحيادية والموضوعية.. وقد ثبت لنا أ
هذه الأخلاقيات غير موجودة فى إعلام أعرق الديموقراطيات وأنـ
للتدريس فى معاهد الإعلام فقط.

وبالله التوفيق

المؤلف

مسقط فى مايو ٢٠٠٢ **د. حسن على محمد**

رئيس قسم الإعلام - جامعة المن

وسائل الاتصال بين الجمود والسيولة

إذا كان البريد عبر العصور قد سهل عمليات تواصل البشر، منذ امتطى بظهور الخيول والجمال ثم استخدم الحمام زاجل..! ثم تطور البريد مع اختراع القطار والسيارة ليصبح أكثر رعة، ثم جعلته الطائرة أكثر سرعة، ومع دخول الحاسب الآلى م (النت) أصبح البريد الإلكترونى يوصل الرسائل لأصحابها فى لرفة عين كأنه (جن سليمان) عليه السلام.

وإذا كان التليفون الثابت قد ربط الناس وسهل عمليات واصلهم فإنه شكّل قيدًا فى توقيت عملية التواصل والاتصال حيث لا يمكن لإنسان الاتصال تليفونياً إلا إذا كان الطرف الآخر وجودا ومتزامناً معه. أما التكنولوجيا الحديثة فقد حررت الإنسان ن المكان والزمان وجعلته يستطيع الاتصال من أى مكان وفى أى قت يشاء من خلال تكنولوجيا الأقمار الصناعية فقدم لنا التليفون حمول (النقال) GSM.

وإذا كان المرء سعيدا بالاستماع إلى الراديو، أو مشاهدة لليفزيون، فإنه كان حزيناً لأنه لا يستطيع أن يستعيد ما شاهده

أو استمع إليه ليشاركه الآخرون، حتى جاءت تكنولوجيا المسجلات الصوتية فجعلت بإمكان أى إنسان أن يستمع لأية مادة إذاعية فى أى وقت يشاء دون ارتباط بوقت البث أو أن (يتزامن فى الاستماع مع وقت البث) لأن إمكانية التسجيل جعلت إمكانية الاستماع فى أى وقت ولأى عدد من المرات دون تكلفة تذكر ودون أى عناء جسدى أو ذهنى.

هنا.. وهنا فقط نجد هذه الوسائط قد أثرت وعظمت من فاعلية وتفاعلية وسائل الاتصال التقليدية كالراديو والصحيفة وغير ذلك وظهرت مخترعات جديدة مثل DVD/VCR/VCD. واحتار علماء الاتصال فى تسميتها.. هل هى وسائط أو وسائل اتصال!!.

على أية حال.. يمكن القول بأن (الوسائط) الجديدة قد يسرت على الناس وحولت (الوسائل) الاتصالية من وسائل (تزامنية) إلى وسائل (لا تزامنية) بمعنى أن (الأنسر ماشين) جعل التليفون وسيلة لا تزامنية وكذلك فعلت (الكاسيت) (والفيديو كاسيت) ثم جاء الإنترنت و(البريد الإلكترونى) ليحول جميع (وسائل الاتصال) إلى وسائل لا تزامنية وهو أمر يمثل ثورة كبرى فى مجال الاتصال الحديث..!!

وسائل الإعلام الحديثة من التكامل إلى الصراع والمنافسة حتى الموت

احتاج الراديو إلى (٣٨) سنة ليصل إلى ٥٠ مليون مستمع، بينما شاهد التلفاز هذا الرقم خلال (٦) سنوات فقط، أما الإنترنت فإنه ليصل إلى خمسين مليون مستخدم لم يحتج إلا إلى ٥ سنوات فقط، وقبل ظهور الراديو، كانت الصحافة هى الوسيلة السريعة والمفضلة لمعرفة أنباء الدنيا.. ثم جاء الراديو وليدا جديدا مشاركا للصحافة فى استقاء الأنباء ونشرها، فخافت الصحافة واهتزت خشية من القادم الجديد الذى تحلّق الناس حوله واحتضنوه وأعطوه أسماعهم واهتمامهم فى دهشة من هذا السحر الذى يمثل جهود علماء كبار، بداية من الإنجليزى كلارك ماكسويل الذى تنبأ بوجود الموجات الكهرومغناطيسية عام ١٨٥٦[1] ومرورا بالألمانى هنرى هيرتز الذى أثبت صحة نظرية ماكسويل عام ١٨٨٨ م.

---

(١) حسين أبو شنب: مدخل إلى الراديو والتليفزيون، (غزة: مركز دراسات وأبحاث الوطن)، ١٩٩٨، ص ٣٠ وما بعدها.

كما استطاع ذلك الشاب الإيطالى ماركونى أن يجرى تجاربه العملية لإرسال إشارات لاسلكية فى الفترة ما بين ١٨٩٤- ١٨٩٦م عن طريق الراديو التلغرافى وأن يسجل هذا الاختراع الذى تأكد للجميع أهميته عندما أسهم فى إنقاذ بعض ركاب السفينة تيتانيك عام ١٩١٢[١].

ولقد كان الراديو بسرعته وتطوره فى الشكل والمحتوى وسهولة حمله ونقله وقلة تكاليفه... دافعاً وحافزا قوياً للصحافة لتطور من نفسها كى تصمد أمام هذه الجهاز وبالتالى بدأ أصحاب الصحف فى تطوير وتجويد وتحسين صحفهم من حيث الشكل بالبحث عن أشكال جديدة فى الإخراج ونوع الورق والأحبار والألوان والصور، كما بدأت الصحافة تجاوباً واهتماماً برغبات القراء وتنويعاً فى المحتوى الصحفى واستحدثت أبواباً صحفية جديدة وجاهد الصحفيون فى تنويع أبواب وأقسام جرائدهم.

هكذا كان الصراع فى الحقل الإعلامى الذى يشتد باستمرار مع ظهور وسيلة اتصال جديدة، ولقد برز هذا بوضوح مع اختراع التليفزيون الذى هز عرش السينما والمسرح والصحافة خوفا منه لأنه استولى على اهتمام الناس فاتجهت أنظارهم إلى الصور الفورية التى

---

(١) إبراهيم إمام. الإعلام الإذاعى والتليفزيونى (القاهرة: دار الفكر العربى). ١٩٩٣م. ص ٢٥٦.

ينقلها فإذا بكثير من الناس يهملون صديقهم القديم (الراديو) بفعل جاذبية وسحر هذه الصورة.. مما أدى إلى اشتعال صراع جديد.

وترجع بدايات اختراع التليفزيون إلى عام ١٩٢٤ حين استطاع (بيرد) نقل صورة باهتة لصليب صغير عن طريق أجهزة تجريبية إلى شاشة صغيرة معلقة على الحائط ثم طار النوم من عيون صناع الراديو مع أول إذاعة تليفزيونية قدمتها بريطانيا عام ١٩٢٩ في الثلاثين من سبتمبر حيث أذيعت أول تمثيلية مقتبسة اسمها (الرجل ذو الوردة في فمه)[١].

وكأى ناشئ جديد مر التليفزيون بمراحل الطفولة في الثلاثينات ثم النمو السريع بعد الحرب العالمية الثانية ثم مراحل الصبا في الخمسينات ثم الانطلاقة الكبرى في الستينات.

على أية حال، كان ظهور التليفزيون حافزاً للراديو كي يطور نفسه وبرامجه وموجاته ونظام عمله، ولم تكن معركة الراديو مع التليفزيون سهلة ميسورة وعلى رغم ذلك، استطاع الراديو أن يتعايش مع التليفزيون وأن يصمد حتى الآن شأنه شأن الصحافة التي خاضت معركة ضارية مع الراديو ثم استطاعت أن تصمد أمامه وتتعايش معه..

---

(١) حسن على محمد. دراسات في الفن الإذاعي. القاهرة. دار البيان ١٩٩٩م. ص ٣٢.

ولقد تعايشت الوسائل الإعلامية التقليدية أو دعنا نسميها الوسائل التراثية (الكتاب، الصحافة، الراديو، التليفزيون/السينما، المسرح.. الخ).. ولكن هذا التعايش لم يدم طويلاً إذ جاءهم اختراع جديد طارقاً أبوابهم بعنف.. هذا الاختراع لا يرضى لهم أن يعيشوا على هيئتهم التى اعتادوها ولا يرضى بسرعتهم ولا بأشكالهم البرامجية والصحفية، هذا الاختراع الجديد يقول لهم فى خيلاء.. إما أن تتبعونى وإما الموت، ولكن وسائل الإعلام التراثية التقليدية لم تعرْ هذا القادم الجديد اهتماماً، ثقة منها بأن الجمهور قد اعتاد عليها وأن الناس أعداء ما جهلوا وأن هذا الاختراع الجديد يجهله الكثير من الناس يتساوى فى هذا بعض المتعلمين وكل الأميين..!!.

هذا القادم الجديد شبيه بالتليفزيون ولكنه ليس تليفزيونا وشبيه بالآلة الكاتبة وهو ليس كذلك، فيه من الراديو بعض السمات ولكنه ليس راديو .. فيه من العقل البشرى بعض السمات كالحفظ والاسترجاع ولكنه ليس عقلاً بشرياً.

هذا القادم الجديد أنذر وحذّر وسائل الإعلام ولكن هيهات.. لقد ضحك الجميع وسخروا منه.. فإذا به بعد سنوات قليلة يكتسح ما حوله كالطوفان ويفرض نفسه فرضاً على أدوات ووسائل الإنتاج الإذاعى والصحفى ويجبرهم على أن ينحنوا أمامه طالبين الغفران.. إنه الحاسب الآلى الذى دخل ميدان الإعلام فقلب الطاولة على الجميع..

من التلغراف إلى النت

إذا كان صمويل مورس قد أرسل أول رسالة تلغرافية فى تاريخ البشرية عام ١٨٣٧م، فإن أول تلغراف دخل الخدمة لاتصالية قد تم إرساله بعد ٧ سنوات من هذا التاريخ.. أى إن هناك فتاً مهماً تستغرقه التقنية من مرحلة التجريب إلى مرحلة لاستخدام.. بمعنى آخر ثمة وقت ثمين يمر بين انتقال الاختراع من لعمل إلى العمل.. ويكفى أن اختراع مورس لم يصبح وسيلة اتصال حقيقية على نطاق واسع إلا بعد مرور مائة عام على ظهوره.

ولا شك فى أن ظهور التلغراف على نطاق كبير قد أثر على لأسواق التجارية والمالية آنذاك، كما سرّع من أداء الحكومات وأفاد ى الحروب وسهل نقل الأخبار أثناء المعارك.

ولقد مرت البشرية بنفس الحالة لدى اختراع الراديو وإرسال أول رقية لاسلكية فى تاريخ الإنسانية عام ١٨٩٤م عبر ميل واحد ، أكثر قليلا، ولكن لم تبدأ عملية البث الصوتى عبر الراديو إلا فى عام ١٩٠٦ عندما أذيع أول صوت بشرى فى برقية لاسلكية عشية كريسماس ولم يمر أكثر من عشرين سنة حتى لحق باختراع راديو أول عملية بث تليفزيونى فى ولاية نيويورك ١٩٢٨ .

شاهدها عدد قليل من الناس ثم استغرق الأمر بعد ذلك حوالى عاماً ليتم عرض أول جهاز تليفزيونى للبيع فى معرض نيويورك ١٩٣٩[1].

وبعد نصف قرن من الزمان تواجه جميع وسائل الاتصا بصورتها الحالية خطرا حقيقياً مع دخول الحاسب الآلى مجا الاتصالات لأنه سوف يجعل منها وسيلة جديدة تماماً.

وفى هذا، نلاحظ تحول الولايات المتحدة الأمريكية من الإشارا القياسية إلى عصر التليفزيون الرقمى بحلول عام ٢٠٠٦م.

وهى إشارة قوية إلى جهاز التليفزيون بعد هذا التاريخ وربما قبل سوف يتحول إلى كمبيوتر يستطيع تحميل قدر كبير جدا م الإشارات بنفس طريقة الكمبيوتر الشخصى وسوف يصبح بإمكا المشاهد أن يسحب أى برنامج متاح له بما فى ذلك أى شىء م الإنترنت وبالتالى يدخل المشاهد عصر الخيارات المفتوحة على أوس مدى، بدلاً من الخيارات المحدودة بعدد المحطات فى الجهاز القدي ولسوف تشهد البشرية فاصلاً جديدا فى وسائل الاتصال لم تألف من قبل.

---

1) http://www.albayan.co/albayan/2001/5/10 mnw/23.htm.

التوجهات الكبرى لتكنولوجيا الاتصال وتأثيراتها على صناعة الإعلام

بعد سنوات من البحث، تمكن العلماء من تحويل الإرسال الصوتى إلى رقمى ، وبالتالى جنى رجال الأعمال ثمار هذا التطوير فى الحصول على إرسال نقى بأقل درجة ممكنة من التشويش بدلاً من الاتصال التماثلى الذى كثيرا ما يقع فريسة للتشويش وعدم الوضوح.

وفى ظل البحث والتنافس الشديد بين الشركات العالمية الكبرى فى اليابان وأوروبا والولايات المتحدة رأينا الاتجاه الغالب نحو الاستحواذ على أكبر عدد من الجمهور من خلال الاتجاه من الأغلى إلى الأرخص، ولقد رأينا الصين تدخل إلى حلبة المنافسة فتقدم الأرخص فى أجهزة الاستقبال وأجهزة الإنتاج وتجهيزات الاستوديوهات.. الخ..

كما برز اتجاه عالمى فى تكنولوجيا الاتصال من الأصغر إلى المتناهى فى الصغر وهو ما يسمى من الالكترون إلى الفوتون، وقد أدى دخول الألياف الضوئية مجال الاتصال إلى رفع سعة وكفاءة شبكات الاتصال إلى عشرة آلاف ضعف.

وفى ظل الرقمية أصبح التوجه العالمى من الخاص إلى العام بمعنى أن الأنظمة الاتصالية الجديدة وفق نظام JSDN لا تفرق بين المكالمات التليفونية أو الفاكس أو بيانات الكمبيوتر فكلها بالنسبة لنظام الخدمات المتكاملة عبارة عن سلسلة من البيانات الرقمية.

ثم انتقلت تكنولوجيا الاتصال من الاعتماد على الأجهزة الثابتة إلى أجهزة متحركة تنتقل بصحبة الإنسان أينما ذهب مؤدية نفس أغراض الوسائل الثابتة فظهرت أجهزة الكمبيوتر النقالة والتليفونات النقالة وغير ذلك من وسائط الاتصال الحديثة.

ولقد تكاملت وسائط الاتصال فرأينا ذلك التكامل الرائع بين أجهزة الفاكس والتليفون والكمبيوتر فى تقديم خدمات اتصالية فورية وفعالة وبشكل لم يسبق له مثيل فى تاريخ البشرية.

ولقد مثل الهاتف الثابت- ذات يوم- تقدماً مهماً فى مجال الاتصال ذى الاتجاهين. وقدم للإعلام الفورية المطلقة والتى لولاه ما كانت هناك سرعة فى إبلاغ الأخبار ولا قدرة على ملاحقة الأحداث أولا بأول ثم جاء الهاتف النقال GSM المرتبط بالأقمار الصناعية ليمثل نقلة كبرى فى نقل الأحداث عبر القارات كلها وكانت أحداث الحادى عشر من سبتمبر فى أمريكا وما تلاها من ضربات لأفغانستان.. معملاً جربت فيه الدول الكبرى أحدث أسلحتها بما فيها سلاح الإعلام فظهر التليفزيون ذو الصورة عبر الأقمار الصناعية والذى يبث الخبر مصوراً من مواقع الأحداث، وهى تقنية

لم تستخدم من قبل فى أية وسيلة إعلامية .. لقد كان لقناة الجزيرة دور السبق مما جعل قناة عالمية مثل CNN الأمريكية تأخذ عنها، وهى أول مرة فى تاريخ الإعلام الغربى يكون مصدر الأخبار لأزمة دولية وسيلة إعلام عربية. ونحن نسجل هذا لقناة الجزيرة على رغم اختلافنا معها فى الأداء والأهداف والوسائل.

لقد غيرت الآلة- منذ دخلت حياة الإنسان سلوكه وطرائق تفكيره. فلتنظر إلى المطبعة حين ظهرت قضت على مهنة النسخ وغيرت من نمط حياة القراء وعملية التعلم والكتابة وأظهرت أنماطاً جديدة من الحروف والكتابة لم تكن مألوفة من قبل، وتحولت الكلمة المطبوعة إلى رسول جديد مكن العالم كله من نقل المعرفة والآراء من خلال شكل اتصالى قابل للحمل والتنقل بدلاً من المشافهة والاعتماد على الذاكرة.

لقد أحدثت المطبعة ثورة فى التعليم وغيرت من البنية الاجتماعية وشجعت على تعلم مهارة القراءة.. وبقدر ما أحدثت المطبعة من ثورة فى التعليم.. أحدثت ثورة فى الإعلام من خلال الصحافة المطبوعة وانتشار الصحف وظهور مهن وحرف جديدة صناعتها الأخبار والأحداث.

ولكى نعرف حجم ما أحدثته المطبعة فى مسيرة البشرية، نجد أنه قبل اختراع جونتبرج لم يكن فى أوروبا كلها سوى ٣٠ ألف كتاب كلها كانت نسخاً من الإنجيل أو شروح له، ومع ظهور

المطبعة وحلول عام ١٥٠٠م أصبح فى أوروبا أكثر من ٩ ملايين كتاب فى شتى المعارف الإنسانية[١].

وكما غيرت المطبعة من البنية الاجتماعية وأحدثت ثورة فى التعليم والإعلام، أحدث ظهور الراديو ثورة كبرى فى حيا البشرية.. قدم للإنسانية أسرع وسيلة اتصال تحمل الصوت البشر بدفئه وحيويته وما يحمله من أنس وعاطفة، ورأينا العالم كل يستمع للمذيع وهو يصف لنا غرق السفينة (تيتانيك) لحظ بلحظة، الأمر الذى بهر العالم كله.

ثم جاء التليفزيون بصوره وسحره وجاذبيته إلى جان استفادته من الصوت مستعيرا إياه من الراديو. فكان أعجوبة البشر وقتذاك وأثر تأثيرا واضحاً فى الحياة الاجتماعية مما أدى إلى انتش العزلة وإدمان المشاهدة وتفكك الروابط الاجتماعية والأسرية، وف نفس الوقت قدم للناشئة والأطفال الكثير من الخبرات والمعلوما فأصبح ما يعرفه طفل صغير من التليفزيون أكثر بكثير مم يعرفه الكبار قبل ظهور التليفزيون..!!

ثم جاءت الأقمار الصناعية لتحول العالم كله فعلاً إلى قر صغيرة ولتصبح الحواجز المكانية لأول مرة فى تاريخ البشرية غ ذات أهمية، ولتنفتح سماوات الدول أمام وابل من الصور والمعلوما

(١) بيل جيتس . المعلوماتية بعد الإنترنت. مصدر سابق ص ٢٣ : ص ٢٤.

سلطان لأية دولة عليها فيما عدا ما تحصن به شعوبها ضد
زوات الإعلامية.

أما الكمبيوتر فقد تسلل إلى حياة الناس على استحياء فى بداياته
م انتشر فى شتى بقاع الدنيا، فغير من نمط الحياة لدى
ستخدميه، ثم دخل فى صناعات الإعلام والمعلومات من خلال
زاوج مع التليفون، ثم مع الفيديو وبرامج تحريك الأشياء تلقائياً،
لهرت نظم الآلية التى تصنع الوهم وإقامة عوالم مصطنعة
ركبة غير واقعية ولكنها أفادت العالم فى التدريبات العسكرية
ليل الخسائر كما ظهرت شبكات الويب التى أثمرت بعد ذلك
عاً جديدة من وسائل الاتصال، فتحول التليفزيون العادى إلى
ب والراديو العادى إلى راديو الإنترنت. وبالتالى تغيرت أشكال
مج ونشرات الأخبار وتحول البرنامج من ثابت إلى سائل. يمكن
يره فى أى وقت وليصبح المستمع والمشاهد شريكاً فى صنع
امج الإذاعية والتليفزيونية وليس مجرد مشاهد أو مستمع
ى..!!

نه لتحول خطير فى وسائل الإعلام لم نستعد له بعد.

الإنترنت

كلمة (أنترنت) Internet تعبير سنّهُ وابتداه الكاتب وليـ
جيبسن فى كتـــابه (نيو رومانسير) عـــام ١٩٨٤م.
ونيورومانسير هذه كانت واحدة من أولى روايات (سايبر يونيا
التى تقوم على الخيال الذى يرتكز إلى حقائق.. تتناول مخترع
حديثة ثم يشطح الكاتب بخياله مبالغاً فى قوة وتأثير وسيطرة ه
المخترعات[1]

الإنترنت.. ثورة جديدة فى مجال الاتصال الإنسانى لا تقل ا
أهميتها وتأثيراتها عن أهمية اكتشاف موجات الراديو والتليفزي
والبث الفضائى.. إنها ثورة حقيقية فى الحقل الإعلامى تجع
نتوقف أمامها طويلاً كوسيلة إعلامية جمعت ما سبقها من وسا
ثم هضمتها فإذا هى وسيلة واحدة أطوع من (جنّ سليمان)
الوصول إلى أنحاء العالم..!!

● الإنترنت.. تجعلك تقرأ فتؤدى وظيفة الكتاب والصحي
والمجلة بكفاءة وقدرة لا تتوفر للاتصال المطبوع.. بل أين للاتـ

Ron Kaufman, The Impact of television on Students Achievement
reading and writing Video Entertainment in :http// www.turn off
T.V com reading and writing.html.

المطبوع القدرة على تكبير الحروف أو تصغيرها؟. وأين القدرة على تغيير شكل الحروف وجمالياتها..؟ ثم إنها تمكنك من حفظ آلاف الصفحات على (ديسك) صغير لا يأخذ حيزا فى غرفتك .

● الإنترنت.. تجعلك تسمع فتؤدى وظيفة الراديو ولسوف نبسط القول فى راديو الإنترنت فى فصول هذا الكتاب. وفى نفس الوقت تؤدى وظيفة (الكاسيت) .. حيث يمكنك سماع واسترجاع ما تحب من الأغانى والموسيقى سواء عبر ما لديك من (ديسكات) أم (CD) أم عبر المواقع المتخصصة فى الموسيقى والغناء حيث يمكنك نسخ ما تريد وبالكيفية التى تحب .. فأين الراديو الكلاسيكى المسكين من هذا الغول المسمى بالإنترنت.

● الإنترنت تجعلك تشاهد الأخبار والأفلام على المحطات التليفزيونية العالمية مع تخزين أو تسجيل ما تحب.. فكأن العالم كله بين يديك ورهن أوامرك وبتكلفة قليلة جدا.

إنها ثورة.. ثورة حقيقية ستجعل مهمة رجال الإعلام والأكاديميين صعبة للغاية.. ولسوف تدمر نظريات إعلامية كانت شبه مقدسة، ولسوف تجعل علماء الاجتماع والإعلام وعلم النفس الاجتماعى يعيدون النظر فى الكثير مما يدرسون ويُدَرِّسون.

إن الإنترنت جعلت الصحافة المطبوعة فى موقف حرج للغاية، إذ لم يعد القارئ بحاجة للصحيفة المطبوعة بعد أن وفرت له الإنترنت

الأخبار لحظة بلحظة.. ونافست الراديو فى الآنية التى يتفرد بها دون وسائل الاتصال الإلكترونية، وتفوقت على التليفزيون فى تنوع وثراء وجاذبية ما يقدم من موضوعات وأخبار وطرائف كل هذا فى سهولة ويسر ومرونة غير عادية..!! لقد أصبح بإمكانك عبر الإنترنت أن تتجول من بلد إلى بلد ومن شبكة إلى شبكة من مسقط إلى طوكيو ومن لندن إلى واشنطن ومن القاهرة إلى أى مكان فى المعمورة.. كل هذا وأنت جالس بمنزلك..!!

لم يكن الراديو منذ ظهوره وحتى اليوم وسيلة تفاعلية.. ولم يكن للمستمع دور سوى التلقى وانتقاء ما يعنّ له.. ولربما أرسل بالبريد أو اتصل مستفسراً ورافضاً أو مؤيداً.

ولم يكن لجمهور التليفزيون من دور سوى المشاهدة وانتقاء ما يحلو له ليتابعه .. حتى جاءت الإنترنت فقلبت الموازين .. وتربعت على عرش وسائل الإمداد بالمعلومات بما وفرت من تفاعلية زادت من أهميتها.. فكل وسائل ما قبل ظهور الإنترنت كانت إلى حد كبير غير تفاعلية وفى أحسن الظروف، كما فى الراديو والتليفزيون يمكن الاتصال بالبرنامج.. ولكن ظل التفاعل قاصراً على من يقوم بالاتصال بالبرنامج دون غيره.

أما مع الإنترنت فالحال مختلف حيث أصبح بإمكان المتصفح لموقع مّا أن يستفسر عن أى شىء يريده أو نوع المعلومات التى يرغب فيها

ومن ثم الحصول عليها دون المعلومات التى لا يرغب فيها حتى لا يضيع وقته فى تلقى معلومات لا تهمه. لقد زادت الانتقائية لدى مستخدم الإنترنت بما لم يتوفر لأية وسيلة أخرى فمثلاً فى الراديو يمكنك اختيار المحطة ولكن ليس بإمكانك تحديد كم أو نوع المعلومات المتدفقة من المحطة وكذلك الحال بعد ظهور الفضائيات فى التليفزيون أما الإنترنت فإنها تقدم لك الموقع وداخل الموقع تصبح أنت ملكاً متوجاً يأتمر بأمرك جهاز الكمبيوتر فيقدم لك المعلومة التى تريدها ويحذف ما لا تريد وأنت وحدك الذى يحدد الشكل والطريقة التى تضع فيها ما تحصل عليه من معلومات.

نعم.. إنها ثورة لا تقل فى تأثيرها عن اكتشاف الذرة فى العصر الحديث.

الإنترنت النشأة والتطور

المقدمات:

● بدأ المشروع مع خطط وكالة مشاريع الأبحاث العسكرية المتقدمة (DAREA) تحت مسمى شبكة مصادر الكمبيوترات المشتركة (RSCN) .

● فى ١٩٦٩ بدأت شبكة الإنترنت داخل مختبرات وزارة الدفاع الأمريكية والأجهزة الحكومية ومراكز الأبحاث التابعة لها.

● فى عام ١٩٧٣ استخدم هذا المصطلح لأول مرة فى أوساط المختصين بهذه الشبكة وصناعتها والمعنيين ببرامج البحوث فى مجال علم الكمبيوتر فى الولايات المتحدة الأمريكية.

● فى عام ١٩٨٣ استخدم ليعبر عن مصطلح Intercon-necting Networks (أى الشبكات المرتبطة ببعضها عن بعد عبر مجموعة من الحاسبات الآلية الكبيرة).

● عام ١٩٨٣ عام الولادة الحقيقية للإنترنت، حيث لا تستطيع أية شبكة أن تعمل إلا باستخدام نظام التحكم للإرسال أو نظام الإنترنت (TCP/IP) للارتباط بالشبكة أو للتوصيل إلى الشبكة المعلوماتية.

● فى عام ١٩٨٥ أسست الجمعية مجموعة من مراكز أجهزة الحاسبات الآلية العملاقة (Supercomputer center).

● فى عام ١٩٨٦ استطاعت شبكة (NSF net) أن تعمل لتربط الأفراد والمعاهد والجامعات التى تريد أن تدخل الشبكة، والتى تريد أن تستخدم شبكة المعلومات.

● فى عام ١٩٨٨ استطاعت أغلبية المؤسسات التعليمية الأمريكية: مدارس، جامعات، معاهد، مراكز أبحاث، أن تدخل فى نظام شبكة المعلومات ولم تصبح مقتصرة فقط على الجانب العسكرى.

● وفى نفس العام شملت خدمات الإنترنت: استخدام الشبكة لنقل الملفات والوثائق وتبادل الرسائل عبر البريد الإلكترونى (E-mial) وكذلك لإيجاد مجموعات نقاش فى مختلف مجالات الحياة.

الإنترنت العربى:

فى أواخر ١٩٩٤ ظهر موقع الشبكة العربية (Arab Net) والذى تأسس من قبل الشبكة السعودية للأبحاث والتسويق فى لندن، حيث يعتبر من المواقع العربية الأولى التى دخلت عالم الإنترنت.

أما فى نوفمبر عام ١٩٩٦ فقد كان ميلاد الإنترنت فى سلطنة عمان، حيث عرضت الشبكة خدماتها على المؤسسات الحكومية

والتجارية والأفراد، ويعتبر موقع وزارة الإعلام العمانية من أوائل المواقع العمانية فى الإنترنت، ومما يؤسف له أن مصر دخلت مجال الإنترنت متأخرة عن كثير من الدول العربية وإن كان الحال الآن قد أخذ فى التوسع بشكل مقبول.

أهداف الإنترنت

- تأمين وسرعة الاتصال بين الأجهزة الأمنية والعسكرية الأمريكية.
- ربط مختلف مناطق الولايات والمقاطعات فى شتى الدول بشبكة اتصالات قوية وآمنة وقادرة على العمل فى أشد وأصعب الظروف.
- أن تعمل فى حالة نشوب حرب نووية بين الدول المتقدمة وتدمير شبكات الاتصالات الرئيسية.
- ربط مراكز القيادة العسكرية والمدنية فى شتى الدول فى حالة نشوب حرب وأيضاً فى الاستخدامات السلمية.

الخدمات التى تقدمها الإنترنت:

- تسهل للمستخدم التواصل والارتباط بالعالم الخارجى عبر الإنترنت وبأقل التكاليف، وذلك عبر استخدام البريد الإلكترونى.
- تساعد المستخدم على تصفح المستندات فى أى مكان من العالم شريطة أن يكون مشتركا فى الشبكة.

- تعمل على نقل المعلومات من حاسب آلى كبير إلى آخر صغير وتحديث البيانات المستخدمة.
- نقل المعلومات والبرامج بين مختلف الأجهزة.
- المشاركة فى مجموعات النقاش.
- وأخيرا تقديم المعلومات والخدمات.

كيف تعمل الشبكة:

قد يسأل البعض كيف تعمل الشبكة ؟.. يمكننا أن نتصور أن شبكة الإنترنت كمجموعة هائلة تضم الملايين من نظم الكمبيوتر وشبكاته المنتشرة فى مختلف أرجاء المعمورة، حيث تتصل هذه النظم والشبكات مع بعضها بواسطة شبكات من خطوط الاتصالات، وبمعنى أبسط يمكننا أن نشبه شبكة الإنترنت بشبكات الطرق البرية حيث توجد طرق رئيسية (Highway) التى تربط المدن والبلدان، وتجرى الحركة عبرها بسرعات فائقة. وطرق أو شوارع فرعية والتى تربط البلدان الصغيرة والقرى أو شوارع داخلية فى المدينة الواحدة، حيث تكون الحركة داخلها أقل سرعة، فالإنترنت تعمل بنفس الأسلوب، حيث توجد شبكات عالية السرعة والتى تسمى العمود الفقرى وكذلك يوجد الخطوط الأقل سرعة والتى تربط المؤسسات والأفراد بالشبكة.

الخدمات التى تقدمها الشبكة

١ - البريد الإلكترونى E.mial

ظهرت هذه الشبكة بشكل عملى وفعال فى عالم الإنترنت فى عام ١٩٨٨. وميزة البريد الالكترونى أنك تستطيع أن تخاطب أو تراسل أى إنسان فى أى مكان فى الأرض فى خلال ثوان وبأقل التكاليف. ومن أهم استخدامات البريد الالكترونى: إرسال البريد إلى شخص أو مجموعة من الناس. قراءة البريد والرد عليه، حذف وتخزين الرسائل البريدية، تمرير البريد وإرساله إلى مقاصد مختلفة. إرسال الملاحق مع الرسائل.. الخ..

٢ - الهاتف الشبكى Telnet

يتيح إمكانية الدخول إلى أجهزة أخرى على الإنترنت من جهاز الكمبيوتر الخاص. ووظيفة الهاتف الشبكى هى أنها تؤهل مستخدمى الإنترنت لتشغيل الحواسب التى تحفظ الفهارس الحالية لمصادر المعلومات التى تتزايد وتنمو باستمرار فى الشبكة العالمية. فمن خلال الإنترنت يستطيع المستخدم الدخول إلى مختلف المكتبات المرتبطة بالإنترنت، والبحث عن الكتب فى هذه المكتبات أو المقالات فى الصحف والمجلات الموجودة داخل المكتبات ومراكز المعلومات.

٣ - نقل الملفات HTTP :

وهو أداة لنقل الملفات الكبيرة وتبادلها مع كمبيوترات أخرى موصلة على الشبكة.

٤ - المجموعات الإخبارية Usenet :

وهى مجموعة متخصصة فى تبادل الأخبار والمعلومات والنقاشات عبر الشبكة. ويستطيع أى مستخدم أن ينضم إلى إحدى هذه المجموعات حسب ميوله ويشارك معهم فى الحوارات والنقاشات وتبادل المقالات والأخبار والمعلومات عبر الشبكة.

الإنترنت والإنترانت
Internet & Intranet

الإنترنت عبارة عن شبكة كمبيوتر خاصة بأية مؤسسة تستخدم القواعد التى بنى عليه الإنترنت.. .. ، والإنترانت تمكن الأفراد والعاملين فى أية مؤسسة من اتصال بعضهم ببعض والوصول إلى المعلومات بطريقة أسرع وأفضل وأكثر كفاءة وأقل تكلفة من الأساليب التقليدية المعتادة.. فمن خلال الإنترنت يمكن إنجاز الاجتماعات وتحضير الرسائل والمذكرات وإرسال البريد وإنجاز الاجتماعات.. الخ.

أى إن الإنترانت عبارة عن نسخة مصغرة من الإنترنت تعمل داخل المؤسسة ولا يمكن لأحد الوصول إليه إلا من يعمل داخل المؤسسة ولديه كلمة السر للدخول إلى الإنترانت الخاصة بتلك المؤسسة.. وفى نفس الوقت يسمح الإنترانت للمؤسسة بان تكون على اتصال بالانترنت متى شاءت ذلك دون أن تتأثر بالمشاكل التى يسببها المستخدمون من الخارج بسبب المعلومات الخاصة داخل شبكة كمبيوتر المؤسسة.. ولأن اتصال المؤسسة بالشبكة العالمية للإنترنت قد يترتب عليه بعض المساوئ فإن العديد من المؤسسات ذات الطبيعة

لحساسة قد ابتعدت عن استخدام شبكة الإنترنت العالمية واقتصرت في تعاملاتها على الإنترانت.

ويمكن القول بأن الإنترانت في أية مؤسسة عبارة عن إنترنت داخلي تم تفصيله خصيصاً ليكون ملائماً لهذه المؤسسة أو تلك دون أن يكون على صلة بالعالم الخارجي.. ويمكن للإنترانت أن يتصل بالإنترنت بدون العكس أي من الإنترنت إلى الإنترانت حماية للمؤسسة من المتطفلين والمغامرين.

ويمكن إيجاز الفروق بين الإنترانت والإنترنت في الآتي:

	الإنترانت Intranet	الإنترنت Internet
الملكية	مملوك بالكامل للمؤسسة التي تستضيفه.	غير مملوك لأحد
إمكانية الدخول	لا يمكن الدخول إليها إلا للعاملين في المؤسسة ولديهم كلمة المرور.	أي شخص يمكنه الدخول إليه والتجول في شتى المواقع المطروحة.
كيفية الوصول إليه	يعمل في موقع واحد فقط ولا يمكن الوصول إليه من أي مكان.	يمكن الوصول إليه من أي مكان.
نوعية المعلومات التي تحتوي عليها	يحتوي على الموضوعات والمعلومات التي وافقت عليها المؤسسة بحيث تصبح ذات أهمية لإنجاز أعمال المؤسسة وربما احتوت على موضوعات سرية.	قد تحتوي على صفحات غير لائقة أو معلومات غير دقيقة أو سخيفة ولا يمكنها أن تحتوي على معلومات سرية.
مدى قدرتك على تغيير ما تحتويه	يمكنك التغيير	لا يمكنك التغيير
من حيث الاتساع	بحدود المؤسسة	لا حدود لها

أوجه التشابه بين الإنترانت والإنترنت

- كل من النظامين (الإنترانت والإنترنت) يستخدمان صفحات كتبت بلغة HTML.
- يستعمل كل منهما برنامج التصفح لمشاهدة الصفحات.
- كل منهما يستعمل نفس المعايير فى أسلوب استقبال وإرسال المعلومات وحركتها عبر خطوط أو وسائل الاتصال بين أجهزة الكمبيوتر.

ومن هنا يمكن أن تجنى فوائد كثيرة من الإنترانت إذا تم إيجادها فى المدارس والجامعات بما يثرى العملية التعليمية وتبادل المعلومات.

المهارات التقنية للبحث على شبكة الإنترنت

حتى يمكنك الاستفادة الكاملة من استخدام شبكة الإنترنت.. ثمة مهارات تقنية يجب إتقانها لكى تصل إلى المعلومات المطلوبة بسهولة ويسر.. وقد درج أغلب الباحثين على استخدام كلمات رئيسية لإجراء بحوثهم، وفاتهم أنه توجد تقنيات لعملية البحث فى لشبكة إذا أتقنها فإنها تعطيه نتائج أفضل وأدق.

أولاً: البحث بالمنطق البولينى BOLEAN ويعتمد على استخدام عبارات معينة تعمل على تحديد نتائج البحث وعدم اتساع رقعتها فى جلب المعلومات التى لا تهمك فى بحثك.

فمثلاً لو أردنا أن نبحث عن شخصية ما وليكن BUSH فى وضع معين أو حالة ما.. هنا يجب أن نستخدم المعادلة الآتية:

BUSH NOT FATHER

وهنا تأتى نتائج البحث بكل ما يخص جورج، وبوش الابن ما عدا المعلومات التى تخص الأب بوش.

وإذا كنا نرغب فى الحصول على معلومات تخص زيارة بوش لأوروبا أو ألمانيا تحديدا فيجب أن نستخدم المعادلة التالية فى البحث BUSH AND GERMANY .

ولسوف تظهر فى النتائج، كل ما يخص بوش بالإضافة إلى ما يتعلق بزيارته لألمانيا.

ومن المهم جدا ملاحظة طريقة الكتابة للحروف فهناك حروف نكتبها كبيرة (كابتل) مثل NOT و AND .

إضافة إلى ما سبق هناك مهارات من نوع آخر تعطى دقة فى البحث مثل وضع علامة (+) لربط كلمتين معاً أو أكثر لنحصل على نتائج بحث أفضل.

وأيضاً عند وضع كلمتين داخل أقواس التنصيص « » ففى هذه الحالة تكون نتيجة البحث هى المواقع التى وردت بها الكلمات فقط.

كما يكن إضافة علامة (-) لاستبعاد كلمة ما من نطاق البحث مثلاً حين نبحث فى موضوع الإعلام ولكن نستبعد منه الراديو وبالتالى ستكون نتائج البحث عن جميع وسائل الإعلام ما عدا الراديو.

ثانياً: البحث باللغة العربية: لم يكن للعرب يد فى الصناعات الحديثة نتيجة لتخلفهم العلمى والتقنى، وأصبح على الباحث

العربى الجيد أن يتقن لغة أجنبية على الأقل ليتمكن من متابعة الجديد فى تخصصه.. ولهذا لا زال العالم العربى يعانى من مشكلة توطين التقنيات الحديثة لأن المحتويات بغير اللغة العربية..

والسؤال.. كيف يمكن لباحث لا يتقن اللغة الإنجليزية أن يجرى بحثاً على شبكة الإنترنت باللغة العربية؟.

وللإجابة عن هذا السؤال سنتطرق لبعض محركات البحث التى تدعم اللغة العربية لإعطاء الفرصة لأكبر عدد من المستخدمين للاستفادة من المحتوى الهائل للإنترنت. ومن أهم هذه المحركات Google بالعربية وقد أعطى نتائج ممتازة عندما تم اختبار دقته بالإضافة إلى محرك آراب فستا Arab Vista وقد غير اسمه w w w. Albahhar. com

كما طورت شركة الحمادى أيضاً محرك بحث العالم العربى المسمى www. awse. com الذى تعتمد آلية البحث فيه على الدليل الرئيسى حيث يحتوى هذا الدليل على (٥١) فئة رئيسية تحتوى بدورها على فئات فرعية بثلاث مستويات تتضمن كافة الموضوعات لتقدم المعلومات الشاملة والدقيقة فى زمن قياسى.

ومن أهم المحركات التى تدعم اللغة العربية ما يسمى بـ www. altheweb. com الذى يرفع شعار (كل الشبكة، طوال لوقت) حيث تمكن المعهد النرويجى للتكنولوجيا بعد عقد من

الزمن أنفقه فى البحث من الوصول إلى أفضل وأشمل محرك بحث على شبكة الإنترنت لأنه يضم أكثر من ٢٠٠ مليون عنوان URL فى قاعدة بياناته.

كما ظهرت على الساحة خلال السنوات الأخيرة محركات بحث عربية جاءت استجابة لتحدى تقنيات الإنترنت للمستخدم العربى.

حيث طورت شركات عربية من جهودها وقدمت محركات مثل محرك (نسيج) ومحرك (أين) ولا يفوتنا هنا الإشادة بالموقع العربى العملاق باب www. bab. com الذى يقدم أكبر دليل توصيفى عربى لمجموعة من المواقع تفوق عشرة آلاف موقع عربى وأجنبى تم تصنيفها بحيث تغطى المجالات الثقافية والعلمية والدينية وغير ذلك ويعمل هذا المحرك (باب) على جميع الكلمات الموجودة فى توصيف الموقع.

محركات البحث Search Engines

أصبحت الإنترنت ضرورة من ضروريات الحياة اليومية فى المجتمعات المتقدمة، ومهما بلغ مستخدم الإنترنت من معرفة بمحتوياتها فسيبقى بحاجة ماسة إلى من يساعده فى الوصول إلى المعلومات عبر الإنترنت وما تحويه من كم هائل من المعلومات.

وتأتى محركات البحث كطوق نجاة لمستخدمى الإنترنت حيث تساعدهم فى إيجاد كل ما يرغبون فى الحصول عليه عن طريق نبش أعماق الإنترنت، مما يوفر الوقت والجهد على المستخدم فى الوصول إلى المعلومة المطلوبة.

أنواع محركات البحث:

تختلف هذه المحركات وفقاً لآلية عملها أو مضمونها.. فهناك محركات البحث الأجنبية، ومحركات البحث المتخصصة ومحركات البحث الذكية.. إلخ. وفيما يلى تفصيل ما سبق:

١- محركات البحث الأجنبية Foreign Search Engines:

هى تلك المحركات التى يمكنها التعامل مع لغات إضافية غير الإنجليزية مثل اللغة الفرنسية أو الأسبانية أو الإيطالية وغير ذلك ومن أمثلة هذه المحركات: Altavista- Google- Excite

٢- محركات البحث المتخصصة Specialized Search Engines

ويتمتع هذا النوع من المحركات بأهمية خاصة فى مجال الأبحاث والأعمال المتخصصة وأصبح - بفضل هذا النوع من المحركات - بإمكان الباحث التجول فى شبكة الإنترنت بشكل أسرع وأسهل.. من هذه المحركات:

www. Infinsource. com/search - engines. html

٣- محركات البحث الذكية Intelligent Agents

يجمع هذا النوع بين محركات البحث العادية والمتخصصة ويزيد عليهما بميزة هامة وهى إمكانية تحميل برامج مخصصة لهذه المحركات الذكية على جهاز الكمبيوتر ومنها:

– نيوز روفر : News Rover ويعمل هذا البرنامج بشكل تلقائى بعد إعداده حيث يقوم باستخدام المعلومات عن طريق المجموعات الإخبارية وهو محرك يختص بعالم الصحافة والأخبار بكافة أنواعها وتفرعاتها.

– إنفوماجنيت Infomagnet

يسهل هذا البرنامج ترتيب وتصنيف نتائج البحث من خلال القنوات الذكية التى يتمتع بها وبخاصة فى المجال الصناعى.

– إنفوجيت Infogate

ويمكن من خلال هذا البرنامج التعامل مع كافة المجالات سواء فى الأخبار أم الرياضة أم المال أم الأعمال وغير ذلك.. وهو سهل التحميل والاستخدام[1].

(1) http://computers.arabcomputing.com/search.html.

أسس ومعايير تصنيف وتقييم مواقع الويب

يمكن لأى شخص أن يستخدم الويب بصفة عامة، أما الاستخدام المنهجى المنظم فإنه لا يتسنى إلا للقليل من مالكى أجهزة الكمبيوتر المشتركين فى الإنترنت.

ويمكن أن تتوقع أى شىء على الشبكة. مواقع جيدة. مواقع سخيفة، خدعا، صفحات طائشة، إعلانات تجارية، مقالات، مراجعات، فصولا أكاديمية، صحفا يومية، صحفا علمية.. إلخ، ويجب أن تسأل نفسك من المسئول عن هذه الصفحة؟.

أولاً المعايير، هل هى حكومية؟.. أو تربوية؟.. أو تجارية؟.. لابد من معايير تجعلك على دراية بالموقع من مجرد العنوان.

(أ) العنوان (عنوان موقع ويب) : لابد أن تعرف كيف تقرأ عنوان موقع الويب أو URL

ثمة مواقع محترمة لها قيمة ومصداقية وتعتبر ضالة الباحث المجتهد. وهناك مواقع سخيفة تضيع الوقت وتشوش العقل وبعضها يثير الغرائز.

قراءة عناوين مواقع الويب:

لابد أن تعرف كيف تقرأ عنوان موقع Web أو URL

مثلاً أقرأ الموقع التالى:

http: //www.Sc.edu/beaufort/Library/bones.html

كيف نقرأ ما سبق؟..

يعنى نظام النقل	* "http"
سم الحاسوب الرئيسى (الخادم) ما يسمى بـ	* "www" Server
ختصار اسم جامعة كارولينا الجنوبية	* "SC"
يمثل اسم الملكية ثانى المستوى	
سم الملكية عالى المستوى ويرمز إلى التعليم	
مختصر كلمة :	*"edu" education
سم الدليل	*beaufort
سم الدليل الثانوى (المكتبة)	*Library
سم الملف (العظام)	*bones
وع الملف	*html

العناوين التى تنتهى بـ edu وتعنى أن الموقع تربوى جامعة / كلية / مؤسسة تعليمية) أو org الحكومة أو منظمة mil الجيش أو مواقع عسكرية أمريكية أو com وتعنى موقع عمل جارى، gov وتعنى موقعا حكوميا أمريكيا.

ونحذر من الجهات التى تقدم وجهات نظر متميزة، أو تقدم معلومات مبتسرة لخدمة واتجاهات معينة، وهنا تأتى أهمية ثقافة الباحث وقدرته على الفحص والتروى والتأكد من صدق المعلومات المطروحة. وقد تم قبول سبع لواحق جديدة فى نوفمبر ٢٠٠٠م وهى:

aero	طيران	وهو خاص بمواقع صناعة الطائرات واستخدامها
biz	الأعمال	خاص بالمواقع العامة للأعمال التجارية
coop	القفص	خاص بالتعاونيات
nfo	المعلومات	باستخدام المواقع التجارية وغير الإعلان التجارى
Muscum	المتحف	خاص بالمتاحف
name	الأفراد	خاص باستخدام الأفراد
pro	المحترفين	خاص بالمحترفين والكيانات المؤهلة للحرفة

(ب) المؤلف (المسئول عن المعلومات المبثوثة فى الموقع):

ويشار عادة فى قمة الصفحة أو فى قاعدتها إلى الجهة المسئولة للاتصال بها ومناقشتها أو طلب المزيد من المعلومات أو التنبيه إلى ما حوته الصفحة من أخطاء.. كما يشار فى العنوان إلى الجهة من Uk لبريطانيا، Ca كندا، Fr فرنسا.

(جـ) التاريخ (ونقصد به عمر المعلومة المبثوثة):

على صفحات الويب يصبح للتاريخ أهمية عظمى لمعرفة حداثة المعلومة أو دقة الرقم من عدمه، وعادة تشير صفحات الويب إلى آخر تحديث وما طرأ من تغيير وهو أمر بالغ الأهمية فى مجال الأخبار لمن يتابع ساعة بساعة لمعرفة تطورات الأحداث فى العالم وما يتعلق بها من متغيرات فى السياسة الدولية.

(د) دقة المحتوى (محتوى الصفحة):

وتعتبر دقة المعلومات المبثوثة علامة مميزة لموقع الويب بما يكسبه المصداقية ويزيد الطلب عليه.. ويرتبط المحتوى بالهدف من الصفحة ونوعية الجمهور الذى تخاطبه وما تروج له.

(هـ) سهولة الاستخدام (جودة التصميم وسهولة الملاحة)

البساطة فى الصفحة والانتقال بين فئاتها ومدى ما تتميز به لرسوم. هل تضيف معلومات؟.. هل هى مزعجة؟.. هل تعرقل لوصول السريع؟.. هل الصلات المشار إليها له صلة بالموضوعات لطروحة؟.. هل تتمتع بخاصية الألوان المريحة للعين فى الخلفيات نى الصور؟.. هل تراعى ضعاف البصر؟

(ز) إمكانية مراجعة الموقع:

مواقع الويب المحترمة تضع عنواناً للمراسلة والمراجعة والتقويم.
وهناك محركات بحث تقيم وتراجع المواقع مثل ماجلان
التافيستا.. الخ.

الإنترنت يطور الهاتف المتحرك (GSM)

إذا كان الكمبيوتر قد غير من طبيعة البريد من حيث السرعة والمحتوى وقدم لنا ما يسمى بـ E-MAIL .

وإذا كان قد غير من طبيعة الراديو كوسيلة اتصال وقدم لنا راديو النت RADIO-NET

وإذا كان قد غير من طبيعة التليفزيون فقدم لنا التليفزيون التفاعلى ITV فإنه- أى الكمبيوتر- قد غير من طبيعة التليفون حين استعان بالأقمار الصناعية فقدم لنا التليفون المتحرك (GMS)

وقد كانت الأحلام تداعب البشرية فى توفير خدمة الكلام والنص المكتوب والرسومات على المواقع الإلكترونية عبر الهواتف المتحركة بما يعطى رجال الأعمال وقادة الدول قدرات كبيرة فى نقل المعلومات واتخاذ أصعب القرارات بشكل فورى.

ولا شك فى أن استخدام الهواتف المتحركة - المرتبطة بالنت - فى التجارة الإلكترونية سوف يغير من طبيعة التسوق ويعنى أن القدرة على ممارسة التجارة الإلكترونية سوف تكون فى متناول يد المستهلك بأسرع وأسهل مما عرفته البشرية عبر تاريخها.

وتتوقع شركة داتا مونيتور لأبحاث السوق أن سوق الهواتف المتحركة الأوروبى سوف يكون لديه مشتركون عددهم أكثر من ٢٧٠ مليونا بحلول عام ٢٠٠٥، عندما يطرح الجيل الثالث من الهواتف المتحركة. وتتوقع شركة أوفوم للتكنولوجيا والاتصالات أن نحو ٥٠٠ مليون شخص سوف يمارسون التجارة الإلكترونية عبر الهاتف المتحرك بحلول نهاية عام ٢٠٠٥ فى أنحاء العالم بما يمثل حجم تجارة يصل إلى ٢٠٠ مليار دولار. وهناك شركات مثل نوكيا وموتورولا أطلقت هواتف متحركة باستخدام ما يعرف بنظام (واب) أو بروتوكول التطبيقات اللاسلكية، تمهيداً للجيل الثالث من الهواتف المتحركة. ويستطيع الهاتف المتحرك بنظام (واب) نقل المعلومات المكتوبة والمرسومة من مواقع إلكترونية معينة ويؤدى وظيفة التجارة الإلكترونية الهاتفية. لكن هناك عيوب فى هذه التكنولوجيا منها: أن المستخدم يضطر إلى ضغط مفاتيح على لوحة صغيرة ضيقة. ولكنه أفضل من الاستخدام الصوتى، حيث إن الحديث إلى الجهاز اسهل كثيراً. وطورت شركة (إل.إتش) نوعاً من الهاتف المتحرك صُمّم خصيصاً لأداء الصفقات التجارية الإلكترونية عبر الهاتف المتحرك أو التجارة الإلكترونية الصوتية، وطورت شركة موتورلا تكنولوجيا (ميكس) (تبادل المعلومات بالهاتف المتحرك) لتمكين مستخدمى الهاتف المتحرك من الحصول على المعلومات المخزونة فى الحواسب الآلية المكتبية باستخدام أوامر صوتية.

والآن نحن أمام تحالف ثلاثى لتطوير وتطبيق التكنولوجيا الجديدة للتليفون المحمول كشفت عنه كل من نوكيا الفنلندية وموتورلا الأمريكية وأريكسون السويدية يهدف إلى سرعة تطوير التجارة الإلكترونية الهاتفية، وقالت الشركات الثلاث التى تسيطر على ٥٠٪ من السوق العالمية للهواتف المتحركة إنها تعتزم نشر مفهوم التجارة الإلكترونية الهاتفية فى العالم يسمح بالدفع الآمن عن طريق البطاقات الائتمانية باستخدام الهاتف المتحرك ومن المتوقع أن يحقق سوق التجارة المنفذة عبر الهواتف المتحركة، والأجهزة المحمولة الأخرى عائدات بين ١٣ مليار دولار و ٢٨ مليار دولار فى أوروبا وحدها بحلول عام ٢٠٠٤ وقالت الشركات الثلاث إنها تتعاون من أجل منع نشر معايير تشوش العملاء وتؤجل الانتشار العالمى للتجارة الإلكترونية الهاتفية، وسوف يجعل ذلك من الصعب على أية شركة بمفردها فى هذا المجال أن تحدد معيار ملكية برامج وتسيطر على تطوير هذه التكنولوجيا.

وتقوم ميكروسفت أكبر شركة برمجيات فى العالم، والمهتمة باحتكار برامج تشغيل الكمبيوتر، بتطوير تطبيقات للإنترنت على الهاتف المتحرك بشكل مستقل بعيدا عن الشركات الأخرى، لكن الشركات الثلاث قالت إنها سوف تجعل هذا المعيار التقنى متاحاً أمام الشركات الأخرى فى سوق التجارة الإلكترونية الهاتفية، ونتوقع بحلول عام ٢٠٠٤ أن تكون الهواتف النقالة المتحركة قادرة

على تلقى معلومات من الإنترنت ولن تكون تكنولوجيا التجارة الإلكترونية الهاتفية مقصورة على سوق نظام جى.إس.إم فقط وهو المعيار الحالى فى الاتصالات الهاتفية اللاسلكية فى أوروبا حالياً، وبعض أجزاء من آسيا، بل ستنتشر إلى أسواق أخرى مثل نظام سى.دى.ام.ايه (C.D.M.A) للهواتف المتحركة، الذى يكتسب شعبية كبيرة فى الولايات المتحدة.

وتجدر الإشارة إلى نوعين أساسيين من التقنيات المتقدمة فى نظام التجارة الإلكترونية الهاتفية، هما: أنظمة تمييز الكلام المتقدمة المعروفة باسم (ايه. اس. آر) ASR التى تحول الكلمات إلى شفرات حواسب آلية ثم تترجمها إلى كلام عن طريق لوغاريتمات دقيقة، ولا تتطلب هذه الأنظمة أى نوع من التدريب ولذلك يستطيع غالبية الناس استخدامها كما يستطيع مستخدموها أن يتحدثوا بشكل عادى لأن تقنيات نظام إيه. اس. آر مصممة لفهم لهجات مختلفة لنفس الكلام حتى لو اختلفت العبارات فى تركيبها مثل عبارتى (أريد أن أذهب لموقع ما) و(خذنى إلى موقع ما).

التكنولوجيا الثانية هى برامج تحويل النص إلى كلام، أو (تى. تى. إس) T.T.S والتى تحول معلومات الكمبيوتر إلى كلمات، وقد تحسنت كثيراً على مدى السنوات القليلة الماضية، وتستخدم تكنولوجيا شركة إل-إتش مثلاً أصواتاً بشرية حقيقية. وهناك بعض المواقع على الإنترنت مصممة لمستخدمى الحواسب الآلية، فقد

طورت شركة انفو مثلاً صفحة إلكترونية مستحدثة لشركة امباكت وهى شركة للموسيقى والرسائل الإلكترونية وعندما يدخل مستخدم الحاسب الآلى على موقع امباكت يتلقى رسالة ترحيب كلامية وكلما تنقل بين صفحات الموقع يسمع صوتاً بشرياً يحكى له عن شركة امباكت. لكن إحدى المشكلات فى استخدام الكلام والصوت على شبكة الإنترنت هى أن البرامج بلغة إتش. تى. ام. ال (H.T.M.L) التى تستخدم لتطوير الصفحات الإلكترونية، مصممة للوسائط المرئية مثل النصوص المكتوبة والرسوم، ومن الصعب أن تستخدم فى التعامل مع المعضلات التقنية للأصوات، ولذلك طور عدد من الشركات محركات بحث صوتية قائمة على لغات برمجية أخرى مثل إكس.ام.إل X.M.I. وطورت شركة موتورلا برامج فوكس.ام.ال Fox.X.ML وأطلقت صندوق أدوات لتطوير البرامج وموقعا إلكترونيا على الإنترنت للترويج لهذه البرامج، وقامت أكثر من ١٤٠٠ شركة بالفعل بتطوير أكثر من أربعة آلاف تطبيق باستخدام برنامج فوكس.اكس.إم. إل. (Fox.X.ML) ودعمت أكثر من مائة شركة منها ايه. تى اند تى (AT&T) ولوسنت واى.بى.ام تطوير تكنولوجيا موحدة لمحركات البحث الصوتية (فويس إكس.إم.إل) (Vioce X M L)التى تقوم مجموعة دبليو ٣ سى (W3C) (مجموعة المواقع الإلكترونية العالمية) بتقييمها، وهى المجموعة التى تضع معايير الإنترنت. وسوف تتطلب

المواقع الإلكترونية الكلامية (الصوتية) أنواعاً جديدة من أجهزة خزن المعلومات (سيرفرز) وقد طورت شركة لوسنت للتقنيات هذا الجهاز، الذى يتصل بقاعدة معلومات شركة توفير الخدمة والإنترنت ويدعم برنامج فويس.إكس.إم.إل عن طريق استخدام شرائح معالج حاسب آلى قوية، كما طورت شركة إنتل وإل، إتش جهاز تخزين معلومات للمواقع الإلكترونية والتجارة الإلكترونية يمكن للمستخدمين من الحديث والتعامل صوتياً معها.

والهدف من كل هذه التقنيات تحويل استخدام الإنترنت وتطبيقاتها من وسائط الكتابة المرئية والرسوم إلى الأصوات والكلام، مما يسهل التجارة الإلكترونية الهاتفية من خلال الجيل الثالث من الهواتف المتحركة، فماذا تخفى أيضاً تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فى جعبتها؟ هذا ما قد تفصح عنه الأعوام القليلة المقبلة.

تليفزيون القرن الحالى يراقبك وأنت تشاهده

أطلق عليه البعض اسم التليفزيون الجاسوس SPY TV وأسماه البعض الآخر التليفزيون المراقب، وأسماه آخرون المتلصص.

كل هذه الأسماء أطلقت على التليفزيون التفاعلى الجديد الذى سوف يشاهدك ويراقبك بعناية بأكثر مما تشاهده وتراقبه، وقد أعلنت شركة مايكروسوفت عن منتج جديد من أجهزة الاستقبال لتليفزيونى التفاعلى يمكنه رصد عادات المشاهدة لدى مستخدمى تليفزيون مايكروسوفت التفاعلى. والعجيب أن هذا الجهاز يمكنه رصد الإعلانات التى تشاهدها والتى لا تشاهدها وبعد وقت يمكنه معرفة ما يحبه المشاهد وبالتالى يمكن توجيه الإعلانات لناسبة إليه[1].

وقد واجه هذا التليفزيون الجديد معارضة شديدة من قبل جمعيات حماية المشاهدين ومن كثير من المشاهدين الرافضين لهذا

(1) Michel Delio, ms TV : It'LL be watcmling in:
http:// www.wired.com/news/privacy/0,1848,49028.00,html

الجهاز الجاسوس الذى يتابع مشاهده بعناية ودقة بحيث يتابع حتى الألعاب التى تفضلها الأطفال وغير ذلك من البرامج، ويواجه التليفزيون التفاعلى مقاومة شديدة من القانونيين وجمعيات حقوق الإنسان. لأنه ينتهك خصوصيات المشاهد ويلغى الحماية المكفولة للسرية بحيث لا يصبح المشاهد حرا يشاهد ما يريد دون مراقبة من أحد.

وسوف يكون تشغيل هذا النوع بطريق الإنترنت وتكون الاستفادة العظمى فى النوع الثانى المسمى بالتليفزيون السلكى .Cable T.V .

أما هذا الجهاز الجاسوس فإنه بمجرد أن تفتحه ستجد من يتعقبك ليعرف تفضيلاتك وما تشاهد وما لا تشاهد وكيف تشاهد وما هى الأوقات الملائمة[1].

وفى مواجهة التليفزيون الجاسوس، أقرت ولاية كاليفورنيا تشريعاً جديداً يحارب جهاز مايكروسوفت و Aol التى تسعى لجعل التليفزيون التفاعلى حقيقة واقعة.

ومع هذا، فسوف يتم هذا العام ٢٠٠٣ الاحتفال علناً بأول تليفزيون يتجسس على المشاهدين ويراقب عادات مشاهدتهم ولسوف تبيع الشركة هذه المعلومات إلى شركات الإعلانات

---

(١) هناك موقع على الإنترنت يحارب هذا التليفزيون التفاعلى وعنوانه– Whil pat.org ويسمون هذا التليفزيون بالتليفزيون الجاسوس.

والمعلنين لأنهم يعتبرونها كنزا حقيقيا حول عادات وكثافة المشاهدة وتقدم بياناً حقيقياً بأكثر البرامج مشاهدة ليتمكن المعلن من الإعلان فيها.

إن التليفزيون التفاعلى سيكون قادرا على تقديم برامج تتناسب مع اهتماماتك بعد مراقبته لما تحب مشاهدته وبالتالى لا يمكن أن تقدم فيه مادة واحدة لاثنين من المشاهدين فى وقت واحد وإنما كل حسب هواياته ورغباته..

التليفزيون التفاعلى للمستجدين

التليفزيون التفاعلى لم يحقق نجاحاً حتى الآن فى أوروبا وأمريكا لأسباب عدة منها: أنه لم يزل غالى الكلفة بحيث يصعب استخدامه على نطاق واسع حتى الآن وذلك لعدم وجود بنية أساسية قوية عالمياً. أو معايير استخدام مشتركة، وربما يشيع استخدامه فى القرن الحالى بعد نمو الرقمية وانتشارها لأن مرهون بها.

أنواع التليفزيون التفاعلى:

١ - التليفزيون المحسن Enhanced T.V:

وتنبع فكرته من محاولة تحسين التليفزيون كنص مرئى عالى الوضوح، ويمكن تحسينه من خلال أيقونات الكمبيوتر مع عرض للبرنامج كمحتوى.. أو نصوص من خلال شاشة كاملة أو صفحة.

٢ - التليفزيون المخصص Individualized T.V:

وفيه يتم تعديل البرامج وفقاً لرغبات الفرد وظروف مشاهدتهم كما يتضمن زوايا آلة التصوير المتغيرة عند

الرغبة كما يمكن استدعاء الألعاب الرياضية والإخبارية الحية على الهواء، كذلك يستطيع تلبية الرغبات الفردية فى عرض المسرحيات والأفلام وسوف يكون هناك من يلبى طلب المشاهدين وهو شأنه فى هذا شأن التليفزيون المحسّن ثنائى الاتجاه.

١ - التليفزيون الشخصى Personal T.V:

وهو نتاج تعبير فيديوى يسمى (BVR) وهو فى هذا ؤدى وظيفة VCR كاملة، غير أنه يمكن التوقف عند حتوى معين للدخول فى محتوى آخر، ويمكنه تجاوز إعلانات التجارية التى تضايق المشاهد، كما أنه يحتوى على رص صلب كامل يمكن من خلاله إعادة الأقدم فالأحدث وهو ى هذا شأنه شأن الفيديو كاسيت.

- التليفزيون عند الطلب On- Demand T.V:

وفيه يمكن تقديم أية نوعية من البرامج بدءا من الأفلام وانتهاء لأخبار ويمكن لخوادم الملفات الفيديوية أن تفيد أية مادة أو برامج ند طلبها ضمن نظام رقمى مزدوج بحيث يلبى طلبات ورغبات شاهدين (V.O,D) وهو يقوم على فكرة مثالية مؤداها أن تدفع قابل الخدمة المرئية بحيث تكون بحاجة إلى جدول برامج

التليفزيون، وهى خدمة قد تجعل المشاهد يستغنى عن فكر التليفزيون التفاعلى بأنواعه الثلاث السابقة الذكر.

٥ - التليفزيون المسرحى:

ويحتوى على ألعاب فيدوية تفاعلية متعددة اللاعبين وقد كانت قناة (Sega) مثالا واضحا لهذه الخدمة، والمثال الآخر لهذه الخدمة ذلك النظام المسمى بـ (NTN) الموجود فى البارات والمنازل وهو على عكس التليفزيون عند الطلب من حيث إنه سوف يعطى جماهيرية كبرى للتليفزيون التفاعلى فى السنوات الخمس القادمة.

٦ - التليفزيون التربوى:

هو شكل من أشكال التفاعلية والاستفادة منها فى التعليم غير النظامى كالتعليم عن بعد، بحيث يمكنهم من الاستمرار دون حاجة إلى المدرسة ولسوف يرتفع بمستوى الخدمة التعليمية وينقلها إلى الأماكن النائية عبر الأقمار الصناعية.

٧ - تليفزيون الجاليات:

وهو تليفزيون تفاعلى على المستوى المحلى بحيث يمكن مخاطبة كل جالية أجنبية فى البلاد بلغتها وينقل لها عاداتها وتقاليدها ولغتها وكل ما يدور فى بلادها من أحداث. وهو يقدم خدمة

جيدة للمغتربين فى شتى البلاد وهو أقرب إلى ما يسمى بالفيديو التليفزيونى المزدوج .

٨ - التليفزيون العالمى:

وقد سمى بهذا الاسم لأنه يشتمل على ترجمة آلية لكل ما تشاهده وتسمعه بشتى لغات العالم. وتجرى تجارب ضخمة فى مجال الترجمة الآلية بحيث يتم كسر حاجز اللغة ويمكن للمشاهدين فى أى مكان سماع نشرات الأخبار العالمية بلغته الأصلية مترجمة على شاشة بحيث يمتزج المحلى بالعالمى.

التليفزيون فى عصر الويب

إن المنجزات التقنية التى تشهدها وسائل الاتصال حاليا تمثل ثورة كبرى فى تاريخ علوم الاتصال. ولعل السنوات العشر الاخيرة التى دخل فيها الكمبيوتر وسائل الاتصال قد أضاف إمكانات جديدة تعادل ما تم اختراعه واكتشافه عبر قرن كامل من الزمان.

لقد كان ولا يزال التليفزيون التقليدى يتيح لنا أن نقرر ما الذى نشاهده ولكن لا يتيح لنا أن نقرر متى نشاهد .. أى إن حركة الشريط على الهواء إلى الأمام دائما بحيث يتزامن المشاهد مع وقت البث وإلا فاتته البرامج المبثوثة فى حينها. وغير وارد فى التليفزيون التقليدى أن يعيد الشريط ليعرض من جديد المادة التى فاتت المشاهد لأنها أذيعت أثناء عمله أو نومه.. الخ.

ولعل التعبير التقنى عن هذا النوع من البث .. ببساطة هو كلمة (البث التزامنى) أى إن على المشاهدين أن يزامنوا ترتيبهم لوقتهم مع الوقت الذى يذاع فيه البرنامج لكل الناس..[1]

---

(١) بيل جيبسون. المصدر السابق. ص ٢٥.

ولقد اقترب المشاهد خطوة من عملية (التزامن) حين ظهر إلى الوجود اختراع (الفيديو) فى الثمانينات حيث أتاح للمشاهدين مرونة كبيرة وأصبح فى الإمكان أن نسجل أى برنامج فى وقت بثه لنعيده متى شئنا فى (الزمن) الملائم لنا.. ومن هنا حوّل الفيديو البث التليفزيونى (التزامنى) إلى (لا تزامنى) وأصبح من الممكن أن يشاهد المواطن ما فاته بتكلفة بسيطة لا تتجاوز ثمن شريط VHS ..

وعلى نفس المنوال. حوّل الكاسيت برامج الراديو (التزامنية) إلى (لا تزامنية) من خلال تسجيل برامج الراديو (وقت بثها) ثم إعادة الاستماع اليها فى الوقت الملائم للمستمع وليس فى وقت بثها. وأيضا لعب (الأنسرماشين) نفس الدور فحول المكالمات الهاتفية (التزامنية) إلى (لا تزامنية) ..! ولعل هذا يدعونا إلى البحث الجاد للوقوف على تأثيرات التطور التكنولوجى على وسائل الاتصال الفردى منها أو الجمعى أو الجماهيرى.. لأن أى تطوير لتكنولوجيا الاتصال معناه تطوير فى بنية الوسائل يتبعه تطوير فى أساليب الاستخدام. فيتبعه بالضرورة تطوير فى المحتوى وأساليب الخطاب وبالتالى تختلف التأثيرات وحدودها وقوتها وضعفها ومداها..

لقد أدى امتزاج وسائل الاتصال التقليدية مع تكنولوجيا الحاسب الآلى إلى خلق وسائط اتصال جديدة تتمتع بالسهولة والسيولة والمرونة والفورية المطلقة فى آن واحد بما يجعلنا نطلق على هذا العصر (عصر النشر الإلكترونى)..

وإذا كانت الثورة الصناعية قد أخذت من عمر البشرية ٢٠٠ سنة ليستفيد الإنسان من ثمراتها فإن عصر الكهرباء لم يستمر سوى ٤٠ سنة. أما العصر الإلكترونى فلم يدم أكثر من ٢٥ سنة.

فإذا نظرنا إلى هذا العصر الذى اندمج فيه الإلكترونى بوسائل المعلومات نجده قد بلغ فقط ٢٠ سنة. وقدم خلالها للبشرية صناعات الأنفوميديا التى بلغ رأسمالها حتى الآن حوالى ٣ تريليون دولار[١].

ويمكن القول بأن محاولات تحويل الاتصال التزامنى بأشكاله المختلفة إلى اتصال لا تزامنى ليست وليدة الثورة التكنولوجية فى هذا العصر. وإنما هذه المحاولات بدأت مع بداية معرفة الإنسان بوسائل وأشكال الاتصال - مثال ذلك:

قبل اختراع الكتابة - منذ خمسة آلاف سنة- كان الشكل الوحيد للاتصال هو الكلمة المنطوقة أو ما يسميه «ماكلوهان» بالمرحلة الشفاهية وهى شكل من أشكال الاتصال التزامنى أى لا يعرف المعلومة إلا من حضر وسمع ووعى.. فالحديث شكل من أشكال الاتصال التزامنى يقتضى أن تحضر أمام المتحدث وإلا فاتك كلامه.. ثم جاءت الكتابة لتتيح لك أن تتواصل مع المتكلم بطريقة

---

(١) فرانك كيش. الوسائط المعلوماتية وكيف تغير عالمنا. ترجمة حسام الدين زكريا. الكويت: عالم المعرفة. العدد ٢٥٣. ١٩٩٠. ص١١. ص ١٢.

أخرى من خلال آخرين حضروا وسجلوا ما دار ونقلوه إليك مكتوباً وهو ما عبر عنه ماكلوهان بالاتصال السطرى أو الاتصال الطباعى.

ثم جاءت تكنولوجيا المسجلات الصوتية والفيديوية والحواسب الآلية لتجعل معظم أشكال الاتصال التزامنية لا تزامنية وبالتالى توسع من رقعة الجمهور وفى نفس الوقت تحوله من كتل كبيرة Masses إلى ذرات صغيرة كثيرة، فهى وإن تغلبت على التزامنية فقد جزأت الجمهور لأنها فرضت طبيعتها على طريقة التلقى.. فالكمبيوتر جهاز شخصى بعكس التليفزيون والراديو كوسائل جماهيرية، وحين دخل الحاسب الآلى مجال الراديو والتليفزيون تحولت هذه الوسائل من مخاطبة الجمهور العريض إلى جمهور متناثر غير متزامن..!

صحيح دخول التكنولوجيا إلى حقل الاتصال أضاف إليه التعدد والتنوع إلى جانب (اللاتزامنية)، ولكن عاد به مرة أخرى إلى الفردية ونقله من الجماهيرية إلى الفردية.

كيف أعاد الكمبيوتر اختراع وسائل الاتصال

تكمن قوة تكنولوجيا الحوسبة فى كونها تمكننا من إعادة اختراع الأشياء كما تتيح لنا إمكانية تغيير الطريقة التى نصنع بها الأشياء.

لقد ظهر التليفزيون الأصلى فى عصر الصمامات المفرغة Vawum tubes حيث سبق الترانزيستور بأكثر من ٢٠ سنة. ويعتمد التليفزيون فى بلادنا اليوم على عروض حية على الهواء أو مجدولة (حسب خريطة البرامج) ومحدودية فنية تجعله أقرب للقرن الماضى.

ورب قائل بأنه لا زال حتى اليوم لدينا العديد من القنوات التليفزيونية (أرضية وفضائية) تقدم لنا صورا ملونة وشاشات أكبر حجما وأجهزة يمكن التحكم فيها عن بعد Remote controle وعلى رغم هذا كله.. لا تزال أساسيات التليفزيون بشكله القديم كما هى على رغم كل التحسينات. فنحن لازلنا ننتظر البرنامج فى موعده المحدد سلفا.. ولازلنا ننتظره على قناة محددة بطريقة

محددة.. ولا زال التليفزيون وسيطا أحادى الاتجاه. ودورنا الإيجابى الوحيد هو فتح التليفزيون والانتقال من قناة إلى قناة.. فقط..!. إذن فما الجديد..؟

الجديد هو تزاوج الكمبيوتر مع التليفزيون الذى أعاد اختراع فن التليفزيون وأعطاه ما لديه من تفاعلية وفورية ومرونة. فكسر القوالب القديمة وجعل التليفزيون وسيلة لا محدودة بعد أن كانت محدودة. ولا تزامنية بعد أن كانت تزامنية. وسائلة بعد أن كانت جامدة. ورخيصة بعد أن كانت مكلفة.

كان التليفزيون هو الذى يتحكم فينا نحن المشاهدين - ويقدم العروض والأخبار والبرامج وفقا لخطته ورؤيته وإدارته.. والآن بعد تزاوجه بالكمبيوتر أصبحنا نحن الذين نتحكم فى الكمبيوتر وأصبح التليفزيون تحت أوامر المشاهد يطلب منه ما يريد فيلبى مقدما المادة التى يرغب فى مشاهدتها.

لقد غيرت تكنولوجيا الكمبيوتر من طبيعة التليفزيون التقليدى بل وجميع أجهزة الاتصال الأخرى.. لقد جعلت التليفزيون وسيلة إعلانية أكثر ذكاء وأكثر فائدة للمشاهد. ولسوف يحتاج إلى مشاهد أكثر ذكاء ليتفاعل معه وليبحر فى المستودعات الضخمة التى تحوى آلافا من عروض التليفزيون وأفلام السينما والموسيقى والبرامج .. وغير ذلك كثير.

نعم لقد غير الكمبيوتر من طبيعة التليفزيون، وطبيعة العلاقة التى بينه وبين المشاهد. وجعلته من مشاهد سلبى يتلقى ما يقدم له إلى مشارك يتفاعل مع ما يقدم له.. مما جعل التليفزيون التفاعلى الابن الشرعى لتزاوج الكمبيوتر مع التليفزيون- أكثر شبهاً بأبيه الكمبيوتر، وأمام هذه التكنولوجيا التى اقتحمت حياة المشاهد وخصوصياته ماذا ستفعل وزارات الإعلام فى العالم العربى؟.. وماذا سيفعل رجال القانون؟ وما الحال مع مواثيق الشرف الإعلامية التى يبدو أنها سوف تحتاج إلى تغيير؟ وماذا سيفعل أساتذة الإعلام بالمناهج التى يدرسونها لطلابهم؟ إذ لازالت تسير على النهج التقليدى لوسائل الإعلام التقليدية، ولم نجد حتى الآن كتاباً واحدا يدرس فى كليات وأقسام الإعلام فى مصر والعالم العربى يستشرف المستقبل ويطرح تأثيرات تكنولوجيا الاتصال على صناعة الإعلام، أويتناول تأثيرات النت على وسائل الاتصال بوضعها الحالى.

وفى هذا المقام نطالب الحكومات العربية أن تستشعر المسئولية. وتأخذ زمام المبادرة، وتوجه قدرا من الأموال فى استثمارات صناعة الإعلام الحديث، وإلا سوف تواجه الحكومات العربية أوضاعاً خطرة غير مسبوقة تمس سيادة الدولة وشرعية الحكم.

راديو الإنترنت Radio Net

راديو الإنترنت عبارة عن برامج صوتية يتم بثها عبر توصيلات الإنترنت وهو يقابل طريقة البث التقليدية عبر الفضاء بواسطة الموجات الكهرومغناطيسية أو ما يسمى بموجات الراديو.

وثمة خلط لدى البعض بين راديو الإنترنت وبين وضع المواد الإعلامية والعروض والمؤثرات الصوتية فى صفحات المواقع للإعلام عن شىء ما.

ولقد بدأ الراديو- كغيره من وسائل الاتصال- ينقلب رأساً على عقب بعد أن أصابه تكنولوجيا الإنترنت.. ولهذا أصبح باستطاعة (أى مشترك) أن يكون مالكاً لمحطة إذاعية دون حاجة لمئات وآلاف الجنيهات كى يقوم ببناء محطة إذاعية، أو توظيف قوى بشرية، ويلاحظ أن دخول الإنترنت مجال الراديو جعله غير محدود بنطاق جغرافى بل وغير محدود بجمهور معين.. لقد أصبح كل هذا ميسورا بفضل تكنولوجيا تدفق المعلومات المسماة Streaming .

ونطلق هذا المسمى لوصف التكنولوجيا القادرة على لعب المواد الصوتية Audio أو الصور المتحركة Video وذلك أثناء عملية استحضارها Downloading من خلال الإنترنت

فالصوت المتدفق Streaming Sound هو الصوت الذى يتم إذاعته لحظة وصوله. وهذا بديل عن الصوت المسجل مثل ملفات WAV/files التى لا تبدأ فى البث حتى يتم وصول جميع مكونات الملف.

وقد حلت تكنولوجيا التدفق Streaming مشكلة نقل الملفات الصوتية بحيث يتم (بث) (Play) الرزم بمجرد وصولها دون انتظار حتى يكتمل الملف عبر الإنترنت.

وخاصية الصوت المتدفق تحتاج إلى دعم من برنامج بث خاص Plug-in Player يأتى غالباً مع برنامج التصفح.

جودة الصوت فى راديو الإنترنت:

يتمتع راديو الإنترنت بنوعية صوتية ممتازة لعلها أفضل من كثير من محطات الراديو التقليدية.. وفى حالة عدم استخدام الإنترنت أثناء الاستماع للراديو يمكن الحصول على صوت أفضل.

أما فى حالة استخدام الإنترنت إضافة للاستماع للراديو وكان تدفق برامج الراديو عبر نطاق الذبذبات Band Width المتوفرة.

فإنه ينجم عن ذلك بعض الأثر السلبى فى الصوت. كأن تسمع تقطعات ووقفات فى الإرسال.. دون إخلال بنوعية الصوت الجيدة..

متطلبات راديو الإنترنت:

أولاً: يجب أن يكون جهاز الكمبيوتر مزودا بمودم ذى قدرة لا تقل عن ٢٨.٨ كيلو بايت، وذلك حتى تكون هناك إمكانية ليقوم راديو الإنترنت بالبث، كما أن جهاز الكمبيوتر المزود بهذا المودم بقدرة ٢٨,٨ كيلو بايت (KBPS) يعطى جودة مقبولة لاستقبال راديو الإنترنت. غير أن هذه الجودة ليست بنقاء راديو FM ولكنها مقاربة له إلى حد كبير.

ثانياً: الإشارات ذات الذبذبات العريضة Band width العليا لا تعطى جودة أفضل إلا إذا كان الإرسال على الإنترنت باستخدام إشارات على موجات ذات ذبذبات عريضة عليا.

ثالثاً: الاتصال مع الإنترنت + بطاقة صوت وسماعتين مناسبتين+البرنامج الخاص بلعب راديو الإنترنت.

رابعاً: إذا كان جهازك يحتوى على ويندوز ٩٨ فإن معه برنامجا Windows Media Player والأفضل أن يكون معك أيضا برنامج Real Player وذلك لعدم وجود معيار قياسى لهذا النظام حتى الآن.

مواقع الراديو على الإنترنت:

يوجد العديد من محطات الراديو التى يمكن الاستماع إليها من جميع أنحاء العالم سواء أكانت محطات راديو تقليدية أم التى تبث على الإنترنت فقط.. ولعل أهم ما يميز راديو الإنترنت أنه غير محدود بمحطات إذاعية معينة.

أيضاً الكثير من المواقع العادية أصبح لديها قناة صوت بسبب عدد الإمكانية لإنتاج المواد الصوتية اللازمة للبث المباشر.. وتكتفى هذه المواقع بملف صوت مسجل يُمكّنُ مُستقبل الموقع من استعادة (مستخدم الإنترنت) الملف الصوتى فى أى وقت.

كيف تنشئ محطة راديو على الإنترنت؟

عملية الإرسال الإذاعى عبر الإنترنت أمر ميسور لأى مستخدم للكمبيوتر للآتى :

١ - كل ما نحتاجه هو نسخ برنامج الخدمة المجانى الخاص بهذ العامل.

– تصبح بعد ذلك قادرا على إقامة محطة إذاعية خاصة بك داخل الإنترنت.

– يمكن أن تبدأ بث هذه المحطة من أى مكان فى منزلك أو مكتبك.. إلخ.

- لا تحتاج إلى إذن رسمى.

- لا تقوم بالتشويش على المحطات المجاورة.

- محطتك تصل إلى أى مكان فى العالم بدون أن يسألك أحد.

٢ - أنت فى حاجة إلى بطاقة صوت وهى متوفرة فى معظم الكمبيوترات الحديثة إلى جانب بعض البرامج التى غالبا مجانية.

٣ - أنت فى حاجة إلى نطاق حزم ذبذبات عريضة Band Width بكميات كبيرة. فإذا كنت تتوقع أن يستمع لمحطتك ١٠٠ مستمع فإن كل واحد منهم بحاجة إلى أن تمده بنطاق ذبذبات قدرها ٢٠ كيلو بايت (20Kbps) وبالتالى فإنك بحاجة إلى اتصال بالإنترنت Internet connectivity بقدرة ٢ ميجابيت 2) (MGPS من نطاق الذبذبات العريضة Band width مضافاً إليها حوالى ١٠٪ لضمان عدم وجود أى فقد.

ما هو الـ Band width :

هى قياس كمية المعلومات التى يمكن أن ترسلها فى نفس الوقت من خلال وسيلة اتصالك وعادة ما تقاس بعدد الـ (بايت) فى الثانية ("bps" bits-per-second).

إن الإشارات المرسلة أو المستقبلة سواء أكان نوعها تماثليا Analogne أم رقميا (Digital) لها نطاق ذبذبات معين Band width

ونطاق الذبذبات هذا يقاس بمدى الترددات التى تحتلها تلك الإشارات.

وبصفة عامة يوجد تناسب طردى بين كمية المعلومات المرسلة أو المستقبلة مع نطاق أو عرض حزم الذبذبات.

مثال: الحاجة إلى نطاق أو عرض حزم ذبذبات Band width أكبر لنسخ صورة من خلال ثانية واحدة عما لو أردنا نسخ صفحة نصوص من خلال ثانية.

فالصفحة الكاملة من النصوص تقدر بحوالى ١٦،٠٠٠ بايت Bits ويمكن لمودم سريع أن يرسل حوالى ١٥،٠٠٠ بايت فى الثانية الواحدة. بينما إرسال فيديو كامل الشاشة يحتاج إلى ١٠،٠٠٠،٠٠٠ بايت فى الثانية. وبصفة عامة فإن ملفات الصوت والفيديو فى حاجة لمدى ذبذبات أكبر للحصول على أداء أفضل من خلال مودم عالى السرعة أو استخدام خطوط اتصال تليفونية ديجيتال عالية السرعة.

برامج الخدمة الخاصة براديو الإنترنت:

يوجد العديد من البرامج الخاصة بالأجهزة تمكنك من القيا بعمل محطة راديو على الإنترنت. وهناك برامج مجانية وأخرى بثمن يدفع قبل استخدامها. والبرامج المجانية قدرتها تفيد البث لحوالى ٢٠ مستمعا بينما نسخ البرامج المهنية الافتراضية متوفر ولكن بثمن لأنها تجعل جمهورك أكبر من ذلك بكثير. وهناك مواق

يمكنك الدخول عليها واختيار البرامج المجانية أو المدفوعة التى تساعدك فى بناء محطتك الإذاعية وهى:

Media Service 3.0 وهو موقع لشركة مايكروسوفت كذلك على موقع www.microsoft.com/ntserver mediaserve كما يوجد برامج red system G2 Basic server stream

راديو الإنترنت اللاسلكى- اريكسون اتش ١٠٠

يعتبر أول جهاز من نوعه فى مجال جلب محتوى الإنترنت السمعى لاسلكيا إلى المنزل.

وتتيح تقنية (بلوتوت تى ام) (Blue tooth tm) للبث اللاسلكى قصير المدى لـ (راديو الإنترنت اللاسلكى) الوصول إلى المحطات الإذاعية على الشبكة من دون الحاجة لاستخدم جهاز الكمبيوتر.

وتتيح مفاتيح التحكم المختصرة على جهاز الراديو للمستخدمين الإبحار فى شبكة الإنترنت واختيار المحطات الإذاعية وتخزين لخيارات المفضلة. وباستطاعتهم أيضا إيجاد أرشيف موسيقى خاص بهم والدخول إلى الملفات الصوتية عبر الإنترنت أو عبر أجهزة لكمبيوتر.

وتوفر مكبرات الصوت (ستريو) الداخلية مستوى عاليا من جودة لصوت، كما أنه بالإمكان أيضا استخدام سماعات الرأس أو نظام لـ (ستريو) المنزلى.

ويعمل (راديو الإنترنت اللاسلكى) «بالبطارية»، ويمكن وضعه فى أى مكان فى المنزل على مسافة أقصاها ١٠٠ متر بعيدا عن نقطة مدخل جهاز (بلوتوث) المزودة بوصلة إنترنت عريضة النطاق. كما يمكن وصل راديو الإنترنت عبر كيبل (إنترنت) أو (الشبكة الأثيرية) إلى مودم عريض النطاق.

ويضم (راديو الإنترنت) الذى يتميز بتصميم أنيق أيضا ساعة توقظ المستخدم برنة متعددة منها رنة جرس تنبيه أو محطة إذاعية مختارة أو ملف صوتى معين.

وجاء راديو أركسون الإنترنت ثمرة تعاون مشترك بين أريكسون ومجموعة (إم.تى.فى.آى) (MTVI) فى حين تعمل الشركتان على استكشاف فرصة إقامة شراكة استراتيجية مستقبلية، فيما يتعلق بتسويق وتوزيع وبيع المنتج الجديد ومنحه علامة تجارية مشتركة.

وسيصبح راديو الإنترنت اللاسلكى متوفرا فى الولايات المتحدة الأمريكية فى نهاية عام ٢٠٠٣، على أن يتم إطلاقه بعد ذلك بفترة وجيزة فى الاسواق الأوروبية.

راديو الإنترنت كيربانجو

Kerbango Radio

يعتبر هذا الجهاز الجديد المتصل بالإنترنت وسيلة تقنية ثورية تتيح الاستماع إلى محطات الراديو المحلية المفضلة على وجتى أف.ام وايه.ام وكذلك التمتع بأحدث الإصدارات الغنائية لموسيقية على شبكة الإنترنت وكل هذا دون الحاجة إلى حاسوب خصى.

يعتبر راديو الإنترنت (كيربانجو) جزءا أساسيا فى ثورة المنزل رقمى الحديث. وهو يجسد مستقبل الأجهزة المنزلية المتصلة شبكة الإنترنت.

وكل ما سيحتاجه راديو الإنترنت (كيربانجو) هو مصدر طاقة وتوصيلة إلى شبكة الإنترنت عبر توصيلات تى - ١ أو خط شترك الرقمى (دى. سى. ال) أو الكيبل (مودم) أو شبكة الخدمة دمجة الرقمية (أى. ام. دى. ان)[1].

(1) http: www.albayan.co.ae albayan/ 2000 10 29/egt/htm

وفور إيصال الجهاز بالإنترنت يمكن الاستماع إلى آلاف الإصدارا
السمعية بفضل خدمة كيربانجو للبحث والموالفة، التى تعت
- العنصر الأساسى فى الجهاز، حيث تعمل كمصدر فريد لإيج
كم هائل من المواد السمعية على الإنترنت، والتى تتوفر منها لانح
خاصة سهلة الاستخدام مجاناً لكافة المستمعين على عنوا
www.Kerbango.com على شبكة الإنترنت، وهى تقدم حالياً اك
من ٥ آلاف محطة إذاعية مختلفة.

راديو الإنترنت (ألف. باء)

www. ABC Radio net. Com.

يعتبر التطبيق العملى الناتج عن دمج الراديو الحى بموقعه على الإنترنت بحيث يمد جمهوره من المستمعين بالأخبار على الهواء وعلى الإنترنت فى آن واحد. وراديو يونيت الألف باء سيقدم الجديد على الهواء بحيث يمكنه عبر البث المباشر وعبر لإنترنت فى وقت واحد أن يقدم الأحداث حية من مواقع حدوثها بانتظام كل نصف ساعة لتحديثها وإضافة الجديد ومتابعة لتطورات أولاً بأول.

ويعد هذا أول فرصة لتطوير الراديو بوضعه الحالى (القديم) بحيث يقدم للجمهور شيئاً جديداً يسمى البرامج السمعية السريعة على الإنترنت وبالتالى سوف يتمكن أى مشترك فى الإنترنت من متابعة الأحداث حية على الهواء مجانا عبر موقع الإنترنت ريال أوديو (www.realaudio.com) هذا البرنامج (ريال أديو دوت كم) سيجعل من الممكن الاتصال بالبث للراديو على الهواء مباشرة. ويمكن لأى جهاز كمبيوتر شخصى عادى بإدارة ويندوز ٩٥ مع كارت صوت ن يستفيد من هذه الخدمة.

الراديو الرقمى
Digital Radio

الراديو الرقمى هو امتداد للراديو التراثى أو القياسى والتقليدى بصورته المعروفة للجميع.. هو متوافر الآن فى الولايات المتحدة وكندا.. ويتيح للمستمعين صوتاً فى نقاء البلور ونوعيه صوت القرص المدمج تماماً دون تدخل من أية إعلانات تجارية.

ويعتبر الراديو الرقمى سلفاً لخدمات الدفع بمقابل الاستماع .. Play-per-Listen

ولما كان الكمبيوتر سيشكل جزءاً من الراديو فسيكون فى إمكان المستمعين اختيار الموسيقى الملائمة للحظة معينة.. حفلات.. أفراح الخ وسيكون هنالك ربط بين التليفزيون التفاعلى والراديو الرقمى..

والراديو الرقمى الذى توفره محطات التليفزيون التفاعلى يختلف عن الراديو الرقمى الذى طورته محطات الإذاعة لتحسين نوعيه الصوت عبر الهواء.

وتكنولوجيا الراديو الرقمى ستحل قريباً محل الراديو التناظرى .. Analogue Radio

وسوف يتيح الراديو الرقمى صوتا له خاصية صوت القرص المدمج فى كل مكان دون تشويش

مستقبل راديو الإنترنت:

وفرت الإنترنت للمتعاملين معها الاستماع إلى الراديو من جميع أرجاء الأرض مباشرة أو عبر الرسائل البريدية الإلكترونية.

وتواجه إذاعات الإنترنت ملاحقات مكتب حقوق المؤلف الأمريكى الذى لديه سلطة تقدير ما ستدفعه هذه الإذاعات إلى الموسيقيين والمؤلفين والمطربين.

ولقد تم السماح بإذاعة الموسيقى عبر الإنترنت وفقاً لقانون حقوق الطبع الرقمى الذى تم توقيعه عام ١٩٩٨، ولقد تم تقدير الحقوق المادية بحوالى ١٤ سنتاً عن كل أغنية لكل مستمع للإنترنت على مواقع البث عبر الإنترنت، و ٧ «سنتات» لمحطات الإذاعة التجارية عبر الإنترنت. أما المحطات التى يصل مستمعوها إلى ١٠٠٠ مستمع فإن الحقوق المادية تصل إلى ٢٠ دولاراً فى الساعة وبأثر رجعى من عام ١٩٩٨ وتواجه الإذاعات التجارية عبر الإنترنت مشكلة حقيقية أمام هذا التحدى المالى وهم يرون أن الحقوق المالية للموسيقيين مبالغ فيها وأنهم لا يكسبون بالقدر الذى يجعلهم قادرين على هذه الالتزامات. وهناك من ينادى بضرورة التفرقة بين الإذاعات التجارية للشركات الكبرى مثل

مايكروسوفت أو إذاعات الهواة أو الأعمال التجارية الصغيرة بحيث يُقدّم للفنانين تعويضٌ عادلٌ عن إبداعهم وبما لا يثقل كاهل أصحاب هذه المحطات الإذاعية..

لا عزاء لمذيعى التليفزيون

ترى ما الذى سيفعله الشخص العادى فى مواجهة جهاز فى منزله اسمه التليفزيون التفاعلى الذى يقدم له مئات القنوات والآلاف من أفلام السينما والعروض المختلفة؟.. وكيف يدير المؤشر ليحدد ما يود مشاهدته؟.. كيف يتفاعل مع التليفزيون التفاعلى؟.. كيف يتسوق من خلاله؟.. كيف يختار المنتج الصحيح؟..

وماذا سيفعل المذيعون بوظائفهم التى سيقضى عليها حتماً هذا التليفزيون الذى لا يحتاج إلى مذيعين أو مقدمى برامج؟..

وماذا أعدت المؤسسات الإذاعية والتليفزيونية فى مصر والعالم العربى لمواجهة هذا الغول الذى سيقتحم بلادنا خلال عشر سنوات على أكثر تقدير؟.. ثم ماذا سيفعل التليفزيون التفاعلى فى حياة الناس وعادات الاستماع والمشاهدة؟..

وللإجابة عن هذه التساؤلات نقول:

– سوف يتحطم ما يسمى بوقت ذروة المشاهدة الذى تسعى خلفه وكالات الإعلان، وسوف ينتهى ما يسمى بالمشاهدة الجماعية وتنمو

عادات المشاهدة الفردية ويتحول التليفزيون من وسيلة جماهيرية إلى وسيلة فردية.

– سوف يصعب التليفزيون التفاعلى من مهمة الإدارة الإذاعية والتليفزيون فى تلبية رغبات الناس ويزول الخيط الفاصل بين الرغبات والحاجات تماماً وهو ما يستدعى وعياً بالقضية لدى الجميع.

– سيتحول المشاهد من مُتلقٍ إلى مشارك .. بل يمكن للمشاهد أن يتدخل فى نهاية الفيلم أو المسلسل إذا لم تعجبه مما دفع بعض الشركات إلى عمل نهايات متعددة لأفلامها بحيث تلبى كل نهاية رغبة المشاهد. بل يمكن للمشاهد أن يتحكم فى ذروة العمل الدرامى Climax بالضغط على زر معين فى لوحة المفاتيح ليعطيه أكثر من ذروة.

– سينقل التليفزيون التفاعلى السينما إلى المنزل بدلاً من الذهاب إليها وبالتالى ستواجه دور السينما وقتاً عصيباً وربما إفلاساً محققاً بما يعنى أن شركات توزيع الأفلام السينمائية سوف تمنى بخسائر فادحة.

– يمكن للمشاهد أن يوقف العرض فى أية لحظة للرد على تليفون أو عمل قهوة ثم يعود لمواصلة المشاهدة وهو ما كان مستحيلاً فى التليفزيون التراثى التقليدى.!!

– سوف يسيطر المشاهد فى التليفزيون التفاعلى على ما يريد بحيث تصبح شاشته أطوع من بنانه وينتهى دور التنسيق الإذاعى وخريطة البرامج كما فى التليفزيون التقليدى..!!.

– سوف يتيح فرصة أكبر لعرض غرائب الألعاب لقاء مبالغ لا تتجاوز ١٢-١٤ دولارا فى الشهر.

– سيفتح الأبواب لخدمات التسوق من المنزل لأنه سيندمج مع شبكات التسوق المنزلى.

– سيدخل الجامعة ويتفاعل الطالب والأستاذ معاً بما يغير من أسلوب التعلم من بعد (فى أساليب التعليم وإدارته).

إنه تليفزيون العصر القادم.. والابن الشرعى لتزاوج الكمبيوتر والتليفزيون.. وهو المدمر لأسطورة التليفزيون التقليدى.

والتليفزيون التفاعلى وسيط ثنائى الاتجاه يربط المنزل بفيض متدفق من الخدمات الجديدة متخطياً مجرد مشاهدة البرامج.

لقد تحول الإعلام من وسائل جماهيرية Mass media إلى وسائل حسب طلب الزبون Mass Customerijation أى سيتحكم المشاهدون فى برامجهم الخاصة وأصبح بوسعهم التحكم فى البرامج وتعديل جداول مواعيدها لتتلاءم مع ظروفهم.

التليفزيون التفاعلى يزيد من مشاركته للكمبيوتر الشخصى فى المرونة والمباشرة بحيث يختار المشاهد ما يريد من برامج دون

انتظار لمواعيد إذاعتها.. أى من الممكن مشاهدة أى برنامج فى أى وقت مثل استدعاء برنامج ما على أى كمبيوتر شخصى.

ويتيح التليفزيون التفاعلى للمشاهد مئات البرامج المختلفة، مثل برامج الأطفال والخيال العلمى والأفلام الوثائقية والبرامج الكوميدية.. ولسوف يظهر على الفور أى برنامج يستهدفه المشاهد ويريده بمجرد لمسة على زر معين فى لوحة مفاتيح الجهاز.

لقد أدى الانصهار الفنى إلى تلاشى الفروق بين شكل ومهام وسائط الاتصال. فقد كان التليفزيون فى غرفة المعيشة والكمبيوتر فى غرفة المكتب أما الآن فقد أصبحا معاً فى جهاز واحد. وكان التليفون صوتاً فقط فإذا به يصبح بالصورة ويمكن التواصل مع الآخرين من خلال مشاهدة الصور التليفزيونية على الهواتف.. لقد احتل الكمبيوتر الساحة وأصبح بالإمكان أن يقوم بإرسال الفاكس والبريد الإلكترونى والبريد الصوتى وتقديم العروض التليفزيونية لقد أصبح مغارة على بابا فيه كل شىء.. ومن هذه المغارة جاء التليفزيون التفاعلى .. فماذا عنه؟.. وماذا يدور فى العالم بشأنه؟.. هذه التساؤلات وغيرها نجيب عنها فى ثنايا السطور التالية:

أولاً: إذا كان الجميع يبدى ارتيابه إزاء انعدام الخصوصية على شبكة الإنترنت فإن الخبراء يحذرون من انعدامها كلية مع دخول التليفزيون التفاعلى فى الخدمة خلال فترة قريبة.

ثانياً: التليفزيون التفاعلى جهاز ذكى يعول عليه الخبراء والشركات التجارية الكبرى ويتوقعون أن يحل محل الجهاز الحالى (التليفزيون التقليدى) بحلول عام ٢٠٠٥.. ولأنه تليفزيون ذكى فإنه يتعقب ما يفعله المشاهد وما يختاره من برامج. والشىء ذاته تتبعه الشركات فى تعقب اهتمامات الناس على الشبكة العالمية، بهدف التعرف على طريقتهم فى الاختيار والمشاهدة بحيث تتم مراقبة المشاهدين على النحو التالى: الجهاز يستقبل البيانات، أى البرامج لعرضها على المشاهدين، فى الوقت الذى يقوم التليفزيون بنقل البيانات الخاصة المتعلقة بالمشاهدين فى الاتجاه المعاكس، وتحويلها إلى الشركات المختلفة للتعرف على طريقة الناس فى المشاهدة، ودفعهم إلى مزيد من الاستهلاك، من خلال تقديم سلع وخدمات جديدة ترضى أذواقهم[١].

كما تقوم شركات الإعلان بإعداد دراسات حول هذه البيانات، ووضع المناسب من الإعلانات وتوجيهها إلى الفئات الاجتماعية المختلفة، بناء على المعلومات التى جمعوها عنهم.

تتركز البيانات التى تجمعها هذه الشركات حول: عمر المشاهد ووضعه العائلى وعدد أفراد أسرته، وغيرها من التفاصيل الشخصية وتصبح فى يد شركات الإعلان التى تعرف كيف تستثمرها

---

(١) نقلاً من منصور عبد الله. التليفزيون المعاكس: جريدة الاتحاد. العدد ٩٦٩٩. بتاريخ ٢٠٠٢/١/٢٤.

وتعيد بيعها فإذا بك أنت كمشاهد تتحول أسرارك وبياناتك إلى سلعة تباع وتشترى عشرات المرات للعديد من الشركات التى تستهدفك بالإعلان لتسويق منتجاتها وهو وضع جديد فى وسائل الاتصال وتتحول فيه أسرار المشاهد نفسه إلى سلعة لدى شركات التسويق والإعلان. فالطريقة المتبعة فى جمع المعلومات الشخصية عبر التليفزيون التفاعلى، شبيهة بالطريقة المتبعة حاليا على الإنترنت، إذ تقوم الشركات بإرسال برامج نصية إلى الأجهزة لتقوم هذه البرامج ببث المعلومات المطلوبة حول طريقة المشاهدين فى الاختيار والاستهلاك.

منذ الآن يحذر المدافعون عن الخصوصية من الأفراد والمنظمات من التليفزيون المعاكس (الجاسوس). مطالبين بالحفاظ عليها. وسن القوانين الملائمة لهذا الغرض، يحذرون منذ الآن، من مغبة ما سيقع من اختراقات للحريات فى عصر التليفزيون التفاعلى.

مرة أخرى، نقول: إن الخصوصية الفردية على المحك. ستقلص مساحة الحرية الشخصية. وربما أصاب التليفزيون التفاعلى الحريات الشخصية فى مقتل، لأن التليفزيون عامة، أكثر انتشارا من الكمبيوتر، وقلما يخلو منزل فى العالم منه.

إن التليفزيون التفاعلى أكبر بكثير من كونه جهازا يحتوى على أزرار ووصلات مثل شبكة الإنترنت العالمية.. إنه تليفزيون يراقب مسارات اختيارات المشاهد وسوف يحتوى على قواعد بيانات سكانية مليئة بالمعلومات المفيدة للمعلنين والشركات المحتملة..

تى تريد بيع سلعها على التليفزيون.. فهو يستطيع قياس التأثير قابل ثمن. وله ربط مباشر بالزبائن.

فى التليفزيون التفاعلى تم اختراع أدلة برامج إلكترونية بحيث مكن المشاهد من خلق ABGS شخصى هيمن على جهاز التليفزيون البرامج تشاهدها أنت وبرنامج ABG برنامج آلى (V.CR) يسجل أى سىء ولهذا يعتبرونه تليفزيوناً جاسوساً قصده أن يدفعك للمشاهدة عرفة ما تريده فيخطر شركات الإعلانات بذلك.. وهو يسجل ما فضل مشاهدته وعدد ساعات المشاهدة وأوقاتها بحيث يجعلك حت المراقبة الدائمة.

وهو ما يمكن المعلنين من استهداف المشاهدين بالمنتجات وسوف جعل مهمة المعلن أيسر، بما يوفره من بيانات. ولكنه سوف يصبح شكلة كبيرة للسرية ومدى تقبل المشاهد لكونه تحت المراقبة استمرار أم لا..!.

تليفزيون التفاعلى والإعلانات التجارية

كل شىء فى التليفزيون التفاعلى سيصمم لدفع المشاهد لمشاركة لأكبر وقت ممكن، وسوف يختلط فيه الإعلان بالبرامج حيث يصعب التمييز بينهما.. على سبيل المثال:

ا شركة مايكروسوفت (رائدة سوق التليفزيون التفاعلى) أنهت نموذج مشترك (الدفع بالساعة) Pay watch يدمج الدعاية

الإعلانيـة للمنتجـات بالتسـوق عـبر الإنـترنت.. وجوائـز عينيـ للمشاركين فى مسابقات الإنترنت.

□ فى عام ٢٠٠٠ تم تشكيل تحالف بين مايكروسوفت ومجموع NDS group ذات مسئولية عامة وهى رقمية تابعة لشركة أخب تملكها شبكة فوكس FOX news .

□ أمريكا أون لاين ستدفع إلى المقدمة سوق التليفزيون التفاعل من تليفزيون Aol .

□ فى دراسة لـ Forester أن خدمات التليفزيون التفاعلى يمك أن تقدر بحوالى ٧ بلايين دولار تدخل التجارة الإلكترونية بحلو عـام ٢٠٠٤ م وأن التليفزيـون التفـاعلى قـد يصـل حجـم الإعـلا فيه ٣٠ مليارًا (إعلان+تجارة).

□ بحلول عام ٢٠٠٤م سوف تستعمل ٣٠ مليونـاً عائلة أمريكي التليفزيون التفاعلى.

لن نتخلص من الملايين من أجهزة التليفزيون التقليدية بمجر انتشار التفاعلى بسبب بسيط وهو أن هذه الأجهزة ستؤدى وظيف شاشـة العـرض التليفزيونـى، ولكـى يتـم الانتقـال بـالتليفزيو التقليدى إلى تفاعلى لابد من توصيله بصندوق ذكـى mart Box يوضع أعلى أجهزة التليفزيون التقليديـة وهـى أشـبه بـ (الريسيفر المستخدم فى مشاهدة الفضائيات وسوف يكون له جهاز ريموت مر نوع مختلف.

الآثار المتوقعة لثورة الاتصال

تضاربت نتائج الدراسات الحديثة التى أجريت حول تأثيرات ثورة الاتصال، فهناك دراسات تؤكد أنه ليس لهذه ثورة أية أضرار، وفى الجهة الأخرى دراسات تقول: بل توجد ضرار.. مثل الانعزالية، وفقدان الحس الاجتماعى، وهى فى مجملها قدم رؤية متشائمة تدعونا للقلق من احتمال اختلال العلاقات لاجتماعية والحياة الأسرية.

كما نبّه بعضُ علماء النفس إلى أضرار إدمان هذه الوسائل التى ستجلبها لنا هذه الثورة والتى قد تسبب الكثير من الأمراض نفسية مثل القلق والتوتر والإحباط وما إلى ذلك.

ولاشك فى أن ثورة الاتصالات بوضعها الحالى وبخاصة مع دخول لإنترنت قد غيرت من طبيعة وسائل الاتصال التقليدية كما غيرت ن طريقة التواصل وعادات التلقى استماعًا ومشاهدة وقراءة، ضلا عن تزايد التجارة الإلكترونية وتحول الحكومات الآن إلى تيسير لإجراءات عبر الإنترنت بما يجعل المواطنين والموظفين يتواصلون من نازلهم دون حاجة لمكاتب ودواوين حكومية.. عبر الإنترنت.

أولاً : الآثار النفسية !

يواجه الباحث فى وسائل الاتصال السائلة الناتجة عن ثور الاتصال بندرة فى البحوث المرتبطة بها بصفة عامة. وفى البحو النفسية والاجتماعية بصفة خاصة.. وعلى رغم ذلك وجدنا بعض البحوث القليلة التى تناولت ظاهرة (قلق الكمبيوتر Computer anxiety التى تجعل بعض الأشخاص يحجمون عن استخدام الكمبيوتر فى أعمالهم ودراساتهم وبحوثهم واتصالاتهم.

وقد أجريت بعض هذه البحوث على الأطفال وتلاميذ المدارس وطلاب الجامعات والمعلمين الجدد فى مراحل التعليم المختلفة. حيث أظهرت أن الإناث بصفة عامة يعانين بدرجة عالية من قلق الكمبيوتر بالمقارنة مع الذكور. بمعنى أنهن أقل ثقة فى قدرتهن على استخدام برامج الكمبيوتر والتعامل مع أنظمة التشغيل.

كما ظهرت فئة أخرى من هذه الأبحاث تتعلق بالاستخدا وتسمى بظاهرة (إدمان الإنترنت) حيث تتنامى البحوث النفسي التى تؤكد أن الاستخدام المبالغ فيه لشبكة الإنترنت يسبب إدماز قريبا نوعاً ما فى طبيعته من الإدمان الذى تسببه المخدرا والمشروبات الكحولية.

أما عن أعراض إدمان الإنترنت من واقع الدراسات المختلف فتتمثل فى المظاهر التالية:

• **التحمل**: أى الميل إلى زيادة ساعات استخدام الإنترنت لإشباع الرغبة نفسها التى كانت تشبعها من قبل ساعات أقل.

• **الانسحاب**: أى المعاناة من أعراض نفسية وجسمية عن انقطاع الاتصال بالشبكة منها التوتر النفسى، القلق.. إلى جانب الأرق، والام الظهر والرقبة وإهمال واجبات العمل.. الخ.

وباختصار يمكن رصد بعض التغيرات التى أحدثتها الإنترنت فى حياة المواطن العربى نتيجة إدخالها فى المنازل والشركات والمؤسسات. فقد أدت إلى زيادة الإنفاق والاستهلاك وازدياد الطموحات والتطلعات والرغبة فى التعبير بطريقة لم تصل إليها أية وسيلة تقليدية.

سلبيات استخدام الكمبيوتر والإنترنت

وأخطر ما تؤثر به السلبيات هو تحول الشخص المتلقى Receiver عن بيئته الاجتماعية والتى تعرف بمصطلح (الجماعة الأولية) Primary group حيث تتم تنشئته الاجتماعية منذ الميلاد عبر مراحل العمر المتدرجة، إنها عملية تحول من البيئة التى ينتمى إليها الفرد بمقوماتها وقيمها واداب السلوك فيها ومقوماتها العقدية — لكى يتم تشكيله وفق ثقافة تقوم على تأثير ضاغط على الفرد يعرف من الناحية النفسية بمصطلح تأثير الجماعة المرجعية Reference group وهى الجماعة الضاغطة على سلوك الفرد لتغييره

تغييراً جوهرياً لدرجة محو آثار الجماعة الأولية ثم يظهر تعلقه بالقيم والمعايير الجديدة التى تحكم سلوكيات الجماعة المرجعية التى فرضت عليه ثقافتها.

وهناك أيضاً خطر الاعتياد hapituation على الجلوس لتصفح الويب web. الذى لا يعزل فقط المتصفح عن بقية أفراد أسرته، بل إنه إذا أطال الجلوس يتسبب له فى الإصابة بإعاقات بدنية جسيمة نتيجة عدم تحريك الجسم لمدة طويلة. وقد يصاحب ذلك آلام مفاصل وآلام الظهر وآلام فى الرقبة بصفة خاصة أو التهاب فى العينين قد يؤذى البصر. ولعلاج هذه الأعراض العضوية والنفسية لابد أن نبدأ من نقطة توعية الشباب عموماً والناشئة خصوصاً. وهذا هو دور الآباء والأساتذة المربين مع التوجيه الصحيح للتعامل الصحى والمفيد مع الكمبيوتر والإنترنت واختيار البرامج الثقافية التى تغذى العقول، وتتلاءم مع خلفياتنا الثقافية والتربوية الأخلاقية بلا إسراف وبلا ضرر أو ضرار.

ثانياً : الآثار الاقتصادية:

أجرت مجلة إنترنت العالم العربى دراسة عام ١٩٩٧ على (٣٠٠) مستخدم للإنترنت فى بعض الدول العربية مروا بتجربة الشراء الإلكترونى فوجدت الدراسة أنهم لا يزيدون عن (٤٪)، فى مقابل

(٢٤٪) فى البحوث الأمريكية، وهو ما يعنى أن التجارة الإلكترونية فى الوطن العربى لازال أمامها وقت طويل..!.

وتوضح دراسة أخرى أن المستهلكين فى العالم العربى أنفقوا نحو (٩٥) مليون دولار لإنجاز عمليات شراء عبر الإنترنت وشبكات التجارة العالمية الالكترونية خلال العام (١٩٩٨) وأن نسبتهم زادت من (٤٪) إلى (٩٪) فى العام (٢٠٠١)، كما أوضحت أن (٨٢٪) من المشتريات تتم من خلال مواقع إنترنت خاصة بشركات تجزئة عالمية وأن (٤٨٪) من المتسوقين عزوا سبب الشراء من خلال الإنترنت ومواقع التجارة الإليكترونية إلى عدم وجود السلعة المطلوبة فى الأسواق المحلية، وجاءت سهولة الشراء فى المرتبة الثانية بنسبة (٤٥٪)، فيما أشار (٢١٪) إلى أن سهولة الدفع كانت سببا لاقتناء تلك السلع، ولعل هذه الزيادة المتسارعة فى استخدام الإنترنت للشراء تثير اهتمام الحكومات العربية ورجال الأعمال.. وإلا سوف نجد المواطن يستورد بشكل مباشر كل احتياجاته من الخارج وبخاصة بعد تطبيق (الجات) وبالتالى يصبح لا سلطان للدولة على مواطنيها وهو ما يهدد موازين المدفوعات للدول العربية..!.

كما أوضحت الدراسة أن رخص الأسعار لم يكن له اعتبار كبير بصفة عامة عند الحديث عن أسباب تفضيل التجارة الاليكترونية إذ بلغ متوسط الإنفاق اليومى من جانب المستهلكين العرب على مشتريات إنترنت نحو (١٠٥٦) دولارا وأن (٨٢٪) من الحالات قد تم دفعها من خلال

البطاقات الائتمانية، فيما فضل (١٣٪) من المشترين العرب التسديد بواسطة التحويلات المصرفية، و(٣٪) فقط فضلوا التسديد بالشيكات[١].

ولعل من عيوب التجارة الالكترونية أن الشراء الالكترونى يؤدى إلى فقدان متعة الشراء المعروفة التى كانت تجدها الأسر فى ممارسة عملية التسويق من خلال التفاعل الاجتماعى بين البائع والمشترى، كما أنها تؤدى إلى تقليص فرص التفاعل الأسرى.

كذلك تؤدى إلى فقدان الأطفال وصغار السن فرص تعليه مهارات الشراء والبيع والتعامل مع الآخرين واكتساب خبرات التعامل مع الناس.. فضلاً عن زيادة احتمالات الغش التجارى وإرهاق ميزانية الأسرة وخفض فرص ممارسة النشاط البدنى الذى يمارسه الفرد فى عملية التسوق العادية.[٢]

ثالثاً : الآثار الاجتماعية:

بعكس ما تشير الدراسات النفسية، أشارت دراسة اجتماعية استمرت ثلاث سنوات إلى الأثر الاجتماعى لشبكة الإنترنت[٣].

---

(1) http://www.albayan.co.ae/emirates/299_3btb(ab)ALHTML

(٢) أجرى هذه الدراسة كل من كيث هايتون وهو أستاذ مساعد بقسم الدراسات المدنية والتخطيط فى معهد ماساشوستس للتكنولوجيا، والدكتور بارى ويلمان وهو أستاذ العلوم الاجتماعية فى مركز الدراسات الاجتماعية والمدنية فى (النتلاب) بقسم الاجتماع بجامعة تورنتو.

(٣) نفس المصدر السابق.

كيف أنها تعزز العلاقات الاجتماعية. وأشارت تلك الدراسة إلى أثر
نترنت على العلاقات بين الاصدقاء والأقارب والجيران.

وأهم نتائج هذه الدراسة هى أن وجود شبكة الإنترنت وإتاحة
ستخدامها يشجع على مزيد من التفاعل الاجتماعى وتوسيع نطاق
علاقات المحلية وتعزيزها بين الجيران والاقارب من العائلة الواحدة
بين الأصدقاء.

وقد أشار الباحثان إلى تعزيز العلاقات المحلية بالاتصالات الدولية
لى أنه نوع من العولمة، وقالا: إن الإنترنت شجعت على المشاركة
جتماعية التى قيل إنها على وشك الانهيار فى الغرب.

وقد تناولت هذه الدراسة بصفة خاصة أثر الإنترنت فى العلاقات
ن الناس، وهذا هو جوهر اختلافها عن دراسات أخرى بحثت فى
ثير الإنترنت على حياة الناس. ويشير ذلك إلى الاثر المحتمل
توقع على الإنترنت، وقارن الباحثان بين الذين لديهم اتصال
شبكة سريعة والسكان الآخرين غير المتصلين بها ويسكنون فى
س المنطقة.

وأهم ما توصلت إليه هذه الدراسة أن الذين لديهم اتصال
شبكة الرقمية السريعة يعرفون جيرانهم ويتحدثون إليهم
زورونهم أيضا. وثبت أن الذين يتصلون بالشبكة الدولية تعرفوا
لى جيرانهم بمقدار ثلاثة أضعاف غير المتصلين بالشبكة،
يتحدثون إلى جيرانهم بمقدار ضعف ما يفعله غير المشتركين فيها.

واتضح أن المشترك فى الإنترنت يعرف نحو (٢٥٪) من جيرانه ويتحدث إلى نحو ستة منهم، بينما غير المشترك يعرف (١٠٪) فقط من جيرانه ويتحدث إلى ثلاث منهم.

كما أوضحت الدراسة أن الاتصال بشبكة حاسوب آلى محلية يوفر طرقاً جديدة للاتصال ويعززه مع الأصدقاء والأقارب والجيران، فثبت أن المشتركين فى الإنترنت يتصلون بغيرهم هاتفياً خمسة أضعاف غير المشتركين فيها ويرسلون فى المتوسط أربع رسائل إلكترونية إلى آخرين من نفس سكان المنطقة شهرياً.

كما أن الاتصالات بين المشتركين فى الإنترنت أكثر عمقاً وحميمية وكذلك مع الأقارب الذين يعيشون فى أماكن بعيدة والاشتراك فى الإنترنت يعنى ارتفاع احتمالات تعرف المشتركين على جيرانهم ومعرفة آخرين أبعد من مستوى الحى السكنى مقارنة بغير المشتركين فى الشبكة الرقمية، الذين لا يتصلون إلا بالجيران القريبين جداً.

وداعًا للفيديو

من المتوقع أن تجد محلات استئجار أشرطة الفيديو التقليدية فى دولة مثل ألمانيا نفسها مضطرة لخوض معركة من أجل البقاء على قيد الحياة بسبب الإنترنت. وهى معركة لا يتوقع أن تنتهى لصالح تلك المحلات، كما يلخص (ريوديجية بايرس) رئيس شركة انترتينمنت الألمانية فى يونخ الوضع بقوله (لن يمضى وقت طويل حتى يصبح مقدور الجميع تحميل الأفلام من الإنترنت)(*).

ويضيف أن نسبة ضئيلة ستظل لديهم الرغبة فى الذهاب إلى محل أشرطة الفيديو لاستئجار شريط، إذ سيفضل ملايين آخرون مشاهدة الأفلام عبر الإنترنت ، ويعتقد بايرس أن شركته فى وضع يسمح لها بالاستفادة بالكامل من هذا الاتجاه المستقبلى حيث تعتزم إقامة منافذ لعرض الأفلام عبر الإنترنت.

وتبدو خطورة الموقف إذا علمنا أن اضطراب سوق الفيديو سوف يمضى على هذه التجارة العالمية التى تقدر بالملايين. ولقد قدر

(*) الآن هذا موجود فعلا.

الخبراء حجم حركة استئجار أشرطة الفيديو بالطريقة التقليدية في الولايات المتحدة بنحو (٣٠) مليار دولار.

وأعرب مسئولو (انترتينمينت Enartainment) بالفعل عن أحقية شركتهم في تصدر السوق الجديدة هذه. إذ اشتروا حصة في شركة (سايد سوند) الأمريكية للإنترنت وهي بمثابة مكتب أشرطة فيديو افتراضية تدعى ملكيتها رقميا عبر الإنترنت. واشترت (انترتينمينت) حصة نسبتها (٢٦) في المائة تقريبا من أسهم الشركة بقيمة (٢٠) مليون مارك ألماني. وهو استثمار يتوقع الخبير أن يؤتي ثماره في القريب العاجل.

وداعا للصحافة الورقية

يتساءل البعض حول ما إذا كان هذا العقد الحالى من القرن الجديد سيشهد بداية النهاية للصحافة المكتوبة. وإذا كان الخبراء يؤكدون أنه مازال أمام الصحافة المكتوبة سنوات دهار طويلة. فإن انتشار الإنترنت بدأ يتدخل بما ينذر بسرعة اية عصر الصحافة الورقية.

واول الأدلة على هذا أن إنشاء موقع على شبكة الإنترنت بات أمرا بد منه لأية صحيفة محترمة.

وثانى هذه الأدلة أنه قد أصبح لدى معظم الصحف الكبرى يئات تحرير متخصصة للنسخة المنشورة على الإنترنت. وهو ما يعنى تراف هذه الصحف باختلاف طبيعة الصحف السائلة (المبثوثة على ت) عن الصحف الورقية وبما يحتم عليها تخصيص هيئة تحرير حترفة لديها من المهارات ما لم يتوفر لمحررى الصحف الورقية.

وثالث هذه الأدلة أن الصحيفة الالكترونية تتحلى بمزايا مختلفة اما عن الصحيفة المكتوبة. فهى توفر كما ضخما من المعلومات، مى وإن كانت موجهة نظريا إلى العدد الأكبر من القراء

مثل الصحيفة، فإنها توفر فرصا للوصول إلى مجالات شديد التخصص، تعنى مجموعات محددة من القراء، وهو مالا تقدر عليه الصحافة الورقية.

ورابع هذه الأدلة أن المساحة تمثل مشكلة أساسية بالنسبة للصحيفة المكتوبة، بينما فى الصحف السائلة فضاء بلا حدود.

وفى تقرير إلى الجمعية العالمية للصحف، اتجهت بعض الصحف إلى التخصص مثل (الجارديان) التى تقدم أربعة مواقع متخصصة عن الأنباء، وكرة القدم والكركيت، والإعلانات المبوبة. وهو نمط جديد تشهده الصحف السائلة*. بمعنى أن الإعلام سوف يشهد التخصص فى داخل التخصص بحيث يمكن أن تصدر صحيفة كاملة حول لعبة واحدة من الألعاب الرياضية أو تخصص قناة تلفزيونية كاملة للموضة أو المكياج أو تخصص محطة إذاعة كاملة لمخاطبة فئة محددة من جمهور المستمعين.

وفى مقارنة بين الصحف الورقية الحالية **والصحف السائلة التى تمثل صحافة المستقبل** نجد أن الصحيفة الورقية تعتبر مصدر لـ (٤٠٪) فقط من مادة المواقع على الإنترنت والتى لا تثير اهتمام سوى (١٠٪) من زواره، وفق ما يؤكده سايمو

(*) الإعلام السائل والصحافة السائلة مصطلح جديد نعترف بأننا نستخدمه لأول مرة فى كتاب إعلامى للتفرقة بينه وبين الإعلام التقليدى الجامد الذى سوف ينتهى خلال سنوات قليلة.

لدمان، مسئول النشر الإلكترونى للصحيفة البريطانية. فى تقرير نفسه المقدم إلى الجمعية العالمية للصحف. وبمعنى آخر، إن (٩٠٪) من زوار الموقع، يبحثون عن معلومات لا تنشر فى الصحيفة، ويكمن الفرق الجوهرى الثانى فى أن المعلومات منشورة فى الصحف السائلة قابلة بصورة مستمرة للمراجعة، فالنبأ فى الصحيفة يتقادم مع الورق الذى يحمله، فى حين أن النشرة الإلكترونية تشكل وسيلة إعلامية انسيابية متحركة دائمة التبدل والتجدد وفق تعبير (برونو جيوسانى)، الذى يتولى أمر تحديث موقع (نيويورك تايمز)*.

آثار الاقتصادية للإعلان الصحفى عبر الإنترنت

سوق الإعلان عبر الإنترنت يشهد مرحلة من الازدهار، فقد بلغت قيمة مبيعات إحدى المواقع الإعلانية على الإنترنت (٢٢٤) مليون دولار، العام الماضى بينما وصلت الأرباح إلى (١٩) مليون دولار بزيادة قدرها (١٣٩٪) عن العام الماضى وهو موقع (E-buy)، وهناك العديد من المواقع التى يمكن البيع والشراء عليها ويمكن الوصول إليها بسهولة. وعلى الرغم من هذه الضجة والنجاح فى عالم الإنترنت إلا أن هذا النجاح لم ينصب على الإعلان عن طريق الإنترنت وخصوصا الشركات المحلية أو الأجنبية العاملة فى الدولة، وذلك لأسباب

(*) من خلال مناقشاتى عبر «الشات» (chat).

عديدة حاولت جريدة (البيان - الإماراتية -) الوصول إليها للتوص
لحل التناقض الواضح فى عدم استغلال أهم تقنية حديثة فـ
الإعلان والتى من شأنها أن تزيد من الاستثمارات التى تقلل التكلف
مع ضمان زيادة نطاق انتشار الإعلان[1]. ولعل سبب انخفاد
الإعلان فى الإنترنت فى المنطقة العربية يرجع إلى الأزما
الاقتصادية لدول جنوب شرقى آسيا والتى أثرت بشكل سلبى عل
جميع أسواق دول مجلس التعاون الخليجى وخصوصا «دبى
باعتبارها الأكثر تجارة مع دول جنوب شرق آسيا. كذلك يمك
القول: إن الإنترنت فى المنطقة لازالت فى مراحلها الأولية مقار
بالدول المتقدمة وذلك لعدم وجود تجارة إلكترونية واسعة والتى ق
يشجع للتعامل معها. وتستشرف الإمارات العربية المتحدة أفاا
جديدة باطلاقها مشروع (مدينة دبى للإنترنت) والتى سوف يكر
بسببها تغير مستقبلى أكبر فى مجال الإعلان عبر الإنترنت. وسو
يزيد عدد المعلنين فيه، أما عن سيطرة الشركات الكبرى للإعلا
فى الإنترنت فإن الشركات الكبرى تحاول استغلال الإعلان ف
الإنترنت بطريقة صحيحة ولكن الطريق غير واضح نسبيا فى الوق
الحالى، نظرا لوجود مجالات ووسائل أفضل نسبيا فى الوقت الحا
ونظرا لوجود مجالات ووسائل أفضل للإعلان وأسرع انتش

---

(١) البيان ١٥/٣/٢٠٠٠.

كالصحف والتليفزيون، بالإضافة إلى أن الدول العربية ليس لديها مواقع كثيرة على الإنترنت باللغة العربية حتى يقبل عليها لجمهور مقابل أن للدول المتقدمة عدة مواقع يتعامل من خلالها لمستثمرون والمتعاملون بالإنترنت. من هنا نجد أنه من الضرورة أن يكون هناك شركة إعلانية عربية تتعامل بالإنترنت من أجل لإعلان لتمهيد الطريق للمستثمرين الآخرين خاصة مع التحرك لشكور لحكومة دبى ودائرة التنمية الاقتصادية والتى بدأت فى وضوع السوق الالكترونية (مدينة دبى للإنترنت) وسيكون هناك لا شك تطورات لهذا التوسع فى مجال التعامل مع الإنترنت. أما عن طوير الإعلان من خلال الإنترنت فإنه يحتاج إلى وجود هيئات ختصة فى المنطقة وهذا العمل يحتاج أيضا إلى وقت خاصة لأهمية وفير تقنيات جديدة للمتخصصين للتعامل معها.

أما عن سيطرة الإعلان عبر الإنترنت فى المستقبل فإن كل سيلة لها خصوصيتها، سواء التليفزيون، أو الراديو، أو الصحف أو انترنت كل منها تمتلك خاصيات معينة وجمهورها الخاص.

● جهاد فخر الدين رئيس قسم الدراسات والأبحاث فى شركة بارك» يقول: إن المشكلة الأساسية هى عدم وجود بيانات تشجع لى الإقبال للإعلان على هذه الوسيلة، وما إذا كانت الإعلانات جهة من أو إلى. والمعلن دائما يريد الوصول للشريحة التى يريدها.

ولا شك فى أن هناك نسبة تفوق واضحة بالنسبة للإعلان فى التليفزيون والصحف مما يشجع المستثمرين على الإقبال على هذه الوسائل. أما فى الإنترنت فلا يوجد الآن كثير من المواقع الاعلانية الحقيقية لكونها تفتقر إلى المصداقية والثقة التى تغرى المستثمرين للإقبال عليها والإعلان بها بالإضافة إلى عدم وجود بيانات واضحة عن عدد المستخدمين أو بيانات عن أكثر المواقع الإعلانية إقبالا وعلى الرغم من المبادرة (مدينة دبى للإنترنت) إلا أن تجارة النت غير مستقرة بعد للأخذ بها.

الإنترنت فى خدمة الدعوة الإسلامية

توفر ثورة الإعلام فرصة ذهبية للدعاة ولنشر الإسلام فى العالم فهل استعد علماء الدعوة بالإعلام الدينى للاستفادة من هذه الفرصة؟ الواقع يقول لا. وأقرب دليل على هذا مواقع وزارة الأوقاف وموقع الأزهر لازالت دون المستوى بكثير. ولعل ابلغ دليل على عدم قدرة الدعاة على الاستفادة من معطيات العصر، ان المنظمات غير الإسلامية هى صاحبة اليد العليا فى توظيف ثورة لاتصال، حيث تمثل نسبة ٦٢٪ من مواقع (النت). وبعدها فى الترتيب تجىء المنظمات اليهودية. بينما تساوى المسلمون مع لهندوس. حيث لم تزد حصة كل منهما عن (٩٪) فقط من المواقع[1] الموجودة عبر الانترنت.

ويقدر الخبراء عدد المواقع الإسلامية والعربية، ذات الثقل، على لإنترنت (٦٥٠) موقعا حتى عام (٢٠٠١) حيث بدأت هذه المواقع فى عام ١٩٩٣، وكانت المواقع الإسلامية الأولى باللغة الإنجليزية، ثم بدأ ظهور مواقع بلغات أخرى وباحجام مختلفة، ولكن معظمها كان محدود التأثير، ويحتوى على معلومات سطحية.

(1) http://Islamweb.net/25/0/2002.

وفى الآونة الأخيرة ظهر عدد من المواقع المتميزة. التى يقوم عليها متخصصون فى مجالات مختلفة. تدعمهم هيئات وشركات. ومنظمات ووزارات إسلامية فى بلدان مختلفة فى العالم الإسلامى. ومن هذه المواقع (إسلام أون لاين) و (إسلام ويب) و (إسلام واى) (آراب جيت) و (آراب دوت كم).. وغيرها.

وهذه المواقع تجمع بين التخطيط الجيد والمضمون المدروس بشكل أفضل. ولكن هناك بعض القصور الذى يجب تلافيه ولا تزال الساحة بحاجة إلى المزيد من المواقع الإسلامية التى تستفيد من هذه التجارب لتقدم الجديد دائما[1].

ونحن ندعو إلى المزيد من هذه المواقع وأن يوجه العرب قدرا من استثماراتهم إلى هذا المجال كما ندعو الجامعات وكليات وأقسام الإعلام إلى الاهتمام بمتابعة ودراسة هذه المواقع للوصول إلى أفضل فاعلية ممكنة.

---

(١) تجدر الإشارة إلى أن قسم الإعلام بجامعة المنيا اتجه إلى الاهتمام بثور الاتصال وتوجيه طلاب الدراسات العليا للبحث فى هذه الوسائل. حيث تم تسجيل ثلاث رسائل بإشراف المؤلف لدراسة المواقع الالكترونية المختلفة سواء المرتبط بالقضية الفلسطينية أو المواقع الإسلامية أو قضايا المسلمين والأقليات الإسلامية فى العالم.

وداعا للكتاب المطبوع

لقد أن الأوان لنقف على عتبة ثورة جديدة نرى فيها الكلمات التى سكنت طويلا على الورق توشك أن تغادره لتتحول إلى نبضات رقمية، وسوف تخزن تلك النبضات فى جهاز صغير يستطيع أن يحمل مكتبات كاملة تحمل عشرات الأرفف.

هل ستوقف ثورة الإعلام ذلك الاستهلاك الرهيب لآلاف من أشجار الغابات كل سنة من أجل صنع الورق؟ وهل سيفقد الإنسان صديقا عزيزا (الكتاب) عاش معه لمدة خمسة قرون؟.. ألسنا فى حاجة لعقل جديد لعالم جديد يحتاج إلى ثقافة جديدة تحملها أوساط جديدة؟..

هل ستصبح الثقافة الالكترونية ثقافة معلبات أو كبسولات وديسكات واسطوانات؟!

إن هذه التساؤلات نابعة من ذلك الطوفان الالكترونى القادم الذى لا نعرف له نهاية حتى هذه اللحظة.

وفى معرض القاهرة الدولى للكتاب فى دورته الأخيرة عام ٢٠٠٣* ظهرت مئات الكتب على CD وبسعر يقل حوالى ٦٠٪ - ٧٠٪ عن

(*) أضاف المؤلف هذه المعلومة والكتاب مازال للطبع فى ٢٠٠٣.

الكتاب الورقى المطبوع مما يشكل ضربة قاصمة للمطابع ودور النشر التقليدية[1].

وإذا كان القارئ العربى لازال يعتمد على الكلمة المطبوعة فإننا نتوقع مع انتشار الكمبيوتر فى السنوات العشر القادمة أن تبدأ عملية انهيار صناعة الكتاب الورقى لأنه سوف يواجه منافسة غير متكافئة مع الكتب الالكترونية ونتمنى على دور النشر والطباعة فى مصر والعالم العربى أن تأخذ زمام المبادرة وتنشئ أقساما بها للكتب الالكترونية وتعيد تأهيل موظفيها من الآن.. ونتمنى أن تبادر دار المعارف بريادتها فى صناعة الكتاب إلى البدء فى إنشاء قسم للكتب الالكترونية ولو الجامعى منها.. !

---

(١) طارق محمود عباس. (المكتبات الرقمية وشبكة الإنترنت. القاهرة. المركز الأصيل للنشر والتوزيع ٢٠٠٢).

سينما الإنترنت
هل ستقضى على صناعة السينما التقليدية؟

تقدم المواقع الالكترونية منذ عام (٢٠٠٠) أفلاما وثائقية حول صناعة الأفلام وغير ذلك من شئون الفن السابع، فما الذى تمثله هذه المواقع فى قطاع صناعة السينما؟ وما هدفها؟

يمكن القول إن صناعة السينما لازالت بمنأى عن خطر ثورة الإعلام لأن الإنترنت لازالت تواجه مشكلات فنية فى تحميل وعرض الصور وإن كانت هناك بدايات مشجعة مثل نجاح عرض فيلم (بلير وتش) الذى صور بالكاميرا الرقمية بحيث تحول إلى سطورة على الإنترنت. حتى إن قصة هذا الفيلم ولدت مفهوما جديدا للتسويق. فبعد إطلاق هذا الفيلم الذى يدور حول اختفاء ثلاثة سينمائيين فى غابة مسكونة فى صيف ١٩٩٩ تصدر شباك لتذاكر وحقق بعد ثلاثة أسابيع نحو (٤٠) مليون دولار. وقد مكن المخرجان أدواردو سانشيز ودانييل ميريك من تحقيق هذا نجاح بفضل الفكرة التى اقترحها الموزع، وتتلخص فى بث أخبار

خاطئة عن الفيلم. وزيادة الإثارة بنشر تقارير الشرطة ومذكرات الأصدقاء الثلاثة وبث مقتطفات من أشرطة فيديو التقطوها.

باختصار هى عملية تنسيق تسويق متقن تجذب الهاوى إلى السلعة قبل أن يستهلكها. ومنذ ذلك الحين، اعتمدت هوليوود هذه السياسة فى التسويق. أما بعيدا عن هوليوود فتقدم مواقع مثل أى فيلم دوت كوم "ifilm.com" لمستخدمى الإنترنت فرصة التمتع بزيارة افتراضية حيث تصور الأفلام وإمكان الاطلاع على سبل اختيار الممثلين للجزء المقبل من «حرب النجوم» star war.

ولعل أكثر من نجح فى اعتماد سياسة التسويق المشار إليها فى السطور السابقة. كان الفرنسيان جان فرنسوا بوريل (٣١) عاما، وجيرم كالفى (٢٩) عاما اللذان باعا لستيفن سبيلبرغ فيلم متحركا مدته (٤) دقائق، هو «البعوضة باف» Paf le moustique وستتولى شركة سبيلبرغ تحويل البعوضة إلى بطلة على الإنترنت بعد أن يجهز السيناريو.

ويراهن بعض المنتجين على قدرات الويب حتى قبل أن يضعو تصورا لإطلاق الأفلام فى صالات السينما أو على التليفزيون. لدرجة أن فيلم quantum project وهو إنتاج ضخم (نحو ٣ ملايين دولار) عرض للمرة الأولى إلكترونيا بتكلفة تحميله على النت (٩) دولارات لمن يطلبه. وأكد منتجه ستيفن سايون أن هذا الفيلم الهوليوودى المصمم خصيصا للإنترنت لن يعرض فى الصالات.

ويدرك رجال صناعة السينما أنهم ما لم ينظروا باهتمام لإنترنت ويطوروا من إنتاجهم السينمائى فإن أفلامهم سوف تواجه خسائر فادحة ولهذا. يسعون إلى تدارك عملية قرصنة إنتاجهم سرقته. وعلى سبيل المثال، بعدما تعرضت استوديوهات وارنر قرصنة فيلم matrix أعلنت أنها ستبث أفلاما على الشبكة فى ضون عشر سنين، وكذلك ستفعل شركة سونى اليابانى لإلكترونيات.

ويلاحظ أن الإنترنت لم تجذب إليها السينمائيين الشباب فقط. ل استفاد منها مخرجون مشهورون عالميا لبث الأعمال الأصلية، مثلاً يجد تيم بوتون مخرج «باتمان» و «ماوس أتاك» و «سليبى ولو» فى الإنترنت وسيلة للإبداع. إذ تتيح له الشبكة إمكان الإفلات ن شروط المنتجين مع الاستفادة بالتفاعلية التى توفرها هذه وسيلة مما دفع كاتب مثل سايمون بوفرى والمنتج المخرج سايمون روز إلى ابتكار الفيلم الأول التفاعلى على الإنترنت running tim.

نهاية عصر الفيديو التقليدى وبداية الرقمى

صناعة أجهزة الفيديو ستكون أولى ضحايا الحواسب الآلية القادرة على نقل صور فيديوية عالية الجودة ولهذا لن تكون ثمة حاجة إلى استخدام أجهزة الفيديو كوسيط خلال السنوات العشر القادمة. ودليلنا على ذلك أنه الآن (تم إنشاء نظم للفيديو عند الطلب على نطاق ضيق فى الفنادق الكبرى وحلت بذلك محل قنوات الأفلام الفضائية والأرضية)، وفى تقديرى أن الفنادق والمطارات والطائرات والقطارات أشبه بمعامل اختبار لكل الخدمات الإعلامية الترفيهية لطريق المعلومات السريع لأن هذه الأماكن توفر بيئات محكومة وجمهورًا مثاليا للتجريب.. لعل الباحثين يلتفتون إليه.

صحيح أن برامج التليفزيون بصورتها الحالية لن تساعد على اختفاء أجهزة الفيديو بسرعة، ولكن بعد إذاعتها سوف يتحول التزامنى إلى لا تزامنى لتتاح للجميع فى أى وقت من خلال تخزين هذه البرامج أو تلك الأفلام على CD ثم تبث عبر شبكة الإنترنت تحت طلب المستخدم فى أى وقت.

كذلك قريبا جدا سوف يتيح لنا الكمبيوتر أن نستخدم من لال التحكم عن بعد Remote Control أن نبدأ فى مشاهدة نامج على الهواء أو استحضار أى جزء منه سيكون قد فاتنا أثناء ل منزلى أو خلال الرد على التليفون.. أى سيتاح لنا السيطرة املة على التليفزيون بدلا من سيطرته علينا فى السابق.

) الفيديو الرقمى:

يبرز الفيديو الرقمى من خلال مشاهدة الأفلام المدفوعة، وسوف تب على صناعة الفيديو الرقمى هذه منافع اقتصادية كبيرة جم عن تقنية فيديو interoperable الرقمية التى سوف تتيح صة واسعة للترفيه والتعليم والتدريب، وخدمات صحية بعدة يليونات من الدولارات.

إن التقارب بين التليفزيون والفيديو الرقمى يتمان بسرعة هلة وسوف ينتج عنها تجارة معلومات وإعلام كبير كما مل: مجموعة الصناعة الرئيسية الثلاث:

١ – شبكة المعلومات المتزايدة باستمرار.

٢ – صناعة منتجات المعلومات.

٣ – موزعو المعلومات مثل شركات الكابل.

ولتطوير قابلية فيديو interoperable الرقمية عبر وسائل كات المعلومات المستقبلية تبتكر شركة آر & دى تراكيب تقنية

حديثة، تقترب من تطوير المعايير بحيث يمكن أن تعمل نحو هدف interoperability وبين مكونات الشبكة.

(ب) الفيديو المتدفق Streaming Video

إن روعة الفيديو المتدفق لا تكمن فى جودته، بل فى إمكانية الوصول إليه، والقدرة على مشاهدة أخبار مفاجئة، أثناء وجود فى العمل، أو مشاهدة شريط فيديو لشخص عزيز عليك، تفصل عنه مسافات شاسعة. وعلى الرغم من أننا نقارن تقنيات الصوت من جودة أقراص (CD) إلا أننا سنقارن تقنيات الفيديو المتدفق من بعضها، حتى يكون للمقارنة معنى ومغزى.

تقدم العديد من مواقع ويب الآن، القصاصات clips الفيديو ذاتها مرمزة بنوعين أو أكثر، من أنواع التقنية. ويتم غالبا، اختيار هذين النوعين. من بين الأسماء الثلاثة المسيطرة على الأسواق، وهى تقنية quick time، من شركة أبل. وتقنية windows media technologies، من شركة مايكروسوفت، وتقنية real، من شركة realnetworks . ووجدنا بعد مقارنة جودة الفيديو وتنوع قابلية استخدام المشغل، إن تقنية realvideo، هى الأفضل بين الأنواع الثلاث علما بأن جودة الفيديو لمشغل شركة مايكروسوفت، كانت أفضل من جميع منافسيها، عند سرعة (٥٦) كليو بت فى الثانية[1].

---

1) http: www.ditnet.co.ae arabic/internet/music 4/199 html.

احتلت تقنية realvideo بجدارة، المركز الأول. فى اختبار ودمات البطيئة (٢٨٠٨) كيلو بت فى الثانية، بكثافة (١٣٢ × ١٧٦)، الصور بقياس طابع البريد، ويعود السبب، بشكل رئيسى، إلى أن تصاصة حققت أفضل توازن ممكن بين معدل الإطارات جودتها[1].

وعلى النقيض من ذلك، انخفض معدل الإطارات فى فيديو تنية مايكروسوفت. إلى إطار واحد كل ثانيتين، فى المشاهد عالية حركة، بينما انخفض معدل الإطارات فى فيديو quick time طار واحد كل ٥ أو ٦ ثوان، خلال أكثر المشاهد ديناميكية. وفقد يديو quick time خاصة التباين contrast خلال عرض جزء ءوس الناطقة. محولا الجهاز إلى كتلة كبيرة بيضاء.

احتلت تقنية windows media المركز الأول. فى اختبارات دمات السريعة (٥٦ كيلو بت فى الثانية) لأنها لم تواجه أيا من عاكل التى عانت منها التقنيات الأخرى المنافسة لها. فقد ظهر يديو realvideo بشكل غير متزامن. وبمعدل إطارات أدنى من دل الإطارات الذى شاهدناه فى قصاصة فيديو مايكروسوفت، يث عانى من ظهور كتل blockiness smears وخطوط طناعية أخرى.

---

(1) Op. cit.

تمكن فيديو Real Video من استعادة المركز الأول، ف
القصاصة عالية السرعة ٢٠٠ كيلو بت فى الثانية، وكثافة (٢٤٠
٣٢٠) حيث أظهر مرة ثانية، مزيجا رائعا من معدل الإطارا
والجودة، وقد عانت عملية تشغيل فيديو مايكروسوفت من بع
واضح، أدى إلى تشويه رؤيتها. وعلى الرغم من أن فيديو uick time
بدأ جيدا فى فيديو الرءوس الناطقة، إلا أنه عانى أيضا من ظاهر
التكتل blockiness فى العديد من المشاهد.

(جـ) الفيديو المكتبى بين الهواية والاحتراف

يسعد الملايين من الناس حول العالم بعملية التقاط وتسجي
لحظات من ذكرياتها على أشرطة الفيديو، ولكن معظمنا يفاج
عند رؤية تلك الأشرطة المصورة بأن هناك أجزاء عديدة منها قد ت
تسجيلها بأمور مملة كما أن هناك لقطات سيئة التصوير.

الخطوة التالية هى أن يفكر المرء فى إزالة تلك اللقطات التى س
تصويرها. كما يفكر بإعادة ترتيب اللقطات جيدة التصوير بشكل
أفضل، أو فى تقصير بعض اللقطات، وإغناء تلك اللقطات المختار
بوضع الموسيقى المناسبة أو المؤثرات الصوتية فى الخلفية وهكذا. إ
تلك التغيرات التى تتم على اللقطات المصورة من أجل أن يبد
ما صورناه وكأنه إنتاج قريب الشبه من الأفلام الاحترافي
هى ما نطلق عليه بعملية المونتاج. يتضمن هذا العمل إضاف

العناوين فى المقدمة وقد تكون كذلك فى نهاية اللقطات أو أثنائها كما يتضمن المونتاج كثيرا من الأعمال التى تغنى الموضوع والتى سنذكرها فى سياق بحثنا.

إن ما كان يحد الفرد من القيام بهذه العملية هو فى الدرجة لأولى تكلفتها العالية سواء كانت تلك التكلفة تعنى ثمن الأجهزة لمستخدمة فى عمل المونتاج أم الأفلام. وكذلك صعوبة القيام بهذه لعملية لمتخصصين وهنا نركز على أفلام الهواة والأفراد العاديين لذين يرغبون فى القيام بهذا العمل.

تاريخيا فإن المشكلة الرئيسية التى تواجه هواة عمل الأفلام هى تكلفة الكبيرة الخاصة بالأجهزة والأفلام وكذلك صعوبة عملية ونتاج. إن الأفلام التى كانت تستخدم فى الماضى للهواة هى الأفلام سماة سوبر ٨ مم. ومع أنها كانت ذات جودة عالية جدا تكاد تضاهيها أفضل أشرطة الفيديو المستخدمة للهواة هذه الأيام : أنها توقفت بسبب تكلفتها العالية وعدم تصويرها إلا مرة واحدة قط، بالإضافة إلى تعقيدات عمليات مونتاجها التى تتم عن طريق تطيعها ووصلها ثانية.. كل هذا حد من استخدامها.

بدخول عالم الفيديو الخاص بالهواة وخاصة قدوم نوع VHS قد أصبحت العملية أرخص وأسهل نسبيا. كما أن التحسين لتطوير فى الأجهزة نفسها وتزويدها بالمهمات التى يتم ضبطها

تلقائيا كضبط المسافة وضبط كمية الإضاءة الداخلة وتوازن الألوان كما فى آلات تصوير الفيديو الملحق بها مسجل والمسما كامكوردر Camcorder كل هذا وغيره قلل الكثير من أخطاء التصوير التى يقع فيها كثير من الهواة.

إن الفيديو ساعد كذلك فى جعل المونتاج أسهل قليلا. ولكن إ ما تجاوز المونتاج عملية النقل من الكاميرا للمسجل بطريق التسجيل والتوقف فإن الأمر يكون صعبا لأنه يحتاج إلى جهاز تحك بالمونتاج وذلك لتحديد بداية ونهاية اللقطات المختارة ثم تحديد طريقة ترتيب تلك اللقطات لإعادة تركيبها مع بعضها. كم يمكن أن تكون هناك حاجة فى نفس الوقت إلى توصيل الأجهز التى تعالج الصوت مع الأجهزة التى تعالج الصورة ووضعها بين ك من مصدر الصورة وهى الكاميرا المسجلة أو الفيديو وكذلك جه التسجيل وذلك لإضافة المؤثرات والعناوين والموسيقى. إن جميع تل الأجهزة غالية الثمن والعمل عليها لا يكون بسيطا.

المونتاج المكتبى: Desktop Video

يعرف معظمنا عملية المونتاج البسيطة والتى يتم فيها نق اللقطات من آلة تسجيل التصوير إلى مسجلة الفيديو المنزلى. إن هـ العملية تسبب الخيبة للكثيرين.

وحتى لو قمت بالتصوير بواسطة كاميرا ديجيتال، ثم نقلت ما صورته إلى فى اتش اس فإن الصورة ستدهور أيضا. ولهذا نتساءل كيف يمكن أن نمنع ذلك التدهور. ونحافظ على جودة الصور المتحركة التى التقطناها بكاميرا الفيديو؟

إن الإجابة على هذا هو القيام بعملية النقل من جهاز الفيديو إلى جهاز تسجيل فيديو رقمى. وهذا يحد من أى فقدان فى الجودة، ولكن هذا العمل يتطلب أن يكون لديك جهاز فيديو رقمى أو كومبيوتر. فإذا كان سريعا ويحتوى على مساحة كبيرة فى جهاز القرص الصلب.. إذن يمكن له أن يكون الأساس فى عمل وحدة مونتاج فيديو منزلية. والتى يمكنك أن تطلق عليها أيضا بوحدة مونتاج الفيديو المكتبى.

ويبدو أنه سمى كذلك أسوة بكلمتى النشر المكتبى Desktop publishing حيث يمكن القيام بأعمال النشر الفيديو هنا من فوق طاولة الكمبيوتر.

مونتاج الفيديو المكتبى Desktop Video making يختلف عن المونتاج التقليدى ولكنه يتميز عنه بميزات عديدة. يتم التصوير بشكل عادى ولكن ما يتم تصويره يتم تحويله من خلال بطاقة Capture Card إلى معلومات رقمية يتم تخزينها فى القرص الصلب Hard disk ليتم المونتاج عليها بعد ذلك.

إن القائم بالعمل يستطيع الوصول فورا لأى جزء من لقطات الفيديو أو الصوت. كما أن عملية المونتاج ذات دقة تامة، لدرجة أنه بإمكانك اختيار أى كادر من اللقطة سواء لبدايتها أم لنهايتها. كما أنه بالإمكان تجربة رؤية المونتاج المقترح، والتغيير فيه حتى نصل إلى قناعة بالعمل وأى خطأ فى العمل يمكن إرجاعه للوضع السابق له بطريقة الكمبيوتر وهى طريقة Undo وبدون أن يؤثر على اللقطات الأصلية. كما انه يمكن عمل المؤثرات والانتقال من لقطة إلى أخرى بأشكال متعددة وكذلك عمل العناوين والصوت.. كل ذلك يمكن إضافته باستخدام برامج عمل راقية ومتخصصة لهذه الأعمال.

المنتج النهائى لعملية المونتاج يمكن نقله إلى شريط الكاميرا أو شريط فيديو أو يتم تسجيله على أقراص مدمجة قابلة للتسجيل أو استعمال المنتج أو بعضه فى الإنترنت.

ماذا تحتاج كاميرا الفيديو؟

وتسمى كامكوردر Caqmcorder وهى اختصار لكلمتين هما كاميرا ريكوردر أى الكاميرا المسجلة وهى كاميرا الفيديو المعتادة وتحتوى على جهاز تسجيل حيث تقوم بالتصوير والتسجيل على أشرطة فيديو.

إذا كان لديك واحدة وأنت سعيد بها فإن عليك شراء باقى الأجهزة، أما إذا لم تكن لديك رغبة فى شراء كاميرا فيديو معينة جديدة فإن فى الأسواق العديد من الكاميرات الأخرى الأرخص.

من حيث المبدأ فإنه من غير المنطقى أن تشترى الآن كاميرا من نوع 8MM أو VHs-C أو VHS إذا رغبت فى الحصول على لقطات ذات جودة عالية ومقبولة لغرض المونتاج. وأنه بمبلغ إضافى صغير يمكنك أن تشترى كاميرا Hi-8 والتى يمكن أن تعطى جودة عالية للصورة وبقوة تحديد Resolution مقدارها (350-380) خطأ مما يعطى صورة أكثر حدة وأفضل ألوانا.

إن الفيديو الديجتال DV يعطيك المجال لأن تقوم بتسجيل قوة تحديد Resolution عالية وهى ما بين 450-480 خطأ كما يعطيك صوتا مسجلا بجودة صوت الاسطوانات المدمجة CD.

تتضمن الكاميرات الحديثة إمكانات إضافية لضبط المونتاج وإمكانات تحكم يدوى لإعدادها للتصوير مما يسمح لأى شخص لديه بعض المعرفة بالتصوير أو عنده الصبر الكافى لتعلمها أن يقوم بتحسين الصورة والصوت التى تلتقطها هذه الأجهزة. بالطبع فإنه من الأفضل أيضا شراء كاميرا فيديو رقمية «ديجيتال» حيث تسمح لك تلك الكاميرات بالحصول على أجود اللقطات فى معظم الأحوال.

ميزة أخرى لكاميرات الديجيتال هى أنها بخلاف كاميرات الطريقة المتماثلة Analogue (مثل VHS و Hi-8 وغيرها) فإنها تفقد القليل جدا من جودة صورتها عند نسخها من شريط إلى آخر وهى المشكلة الأزلية التى تواجه عند عمليات مونتاج الأشرطة التماثلية Analogue بسبب أنها تحتاج لنسخ اللقطات المختارة بالتالى كل نسخة من سابقتها، وفى كل مرة يتم النسخ يحصل فقدان إضافى فى الجودة.

تحتاج أيضا إلى جهاز تسجيل فيديو بجودة عالية. وذلك كى تقوم بتسجيل المونتاج النهائى لمشروع التصوير من جهاز الكمبيوتر. وعادة فإن معظم الناس لديهم أجهزة تسجيل فيديو وغالبا ما تكون جودة تسجيله مقبولة. ولكن فى حالة الرغبة فى الجودة العالية فمن الأفضل اختيار جهاز تسجيل بجودة أفضل. وهذه الأجهزة ذات أثمان معتدلة أما إذا كان لديك إمكانية مالية أفضل فإننا ننصح بشراء جهاز فيديو ديجيتال. إن هذه الأجهزة تقبل التسجيل من أى نوع من الأنظمة كما أنها تريحك فى عملية نقل اللقطات من الكاميرا أيضا.

بطاقة التقاط الفيديو وعملية المونتاج:

بالإضافة للكاميرا فأنت بحاجة إلى كمبيوتر مزدوج بمعالج لا يقل عن بنتيوم ٣٣٣ ميجاهيرتز. وذاكرة لا تقل

ن ٦٤ ميجابايت. وقرص صلب (Hard Disk) ذى مساحة لا تقل ن ٣. ٤ جيجابايت. وبالطبع مزود بقرص مدمج وببطاقة صوت. غالبا فإن هذه الأشياء أو أفضل منها تكون موجودة لديك. خاصة ا كان كمبيوترك من النوع الحديث. لكن الجديد فى الأمر هو احتك إلى بطاقة التقاط الفيديو والتى يمكنك أن تثبتها داخل كمبيوتر على اللوحة الأم.

إن توفير بطاقة التقاط ولعب الفيديو Play back Video Capture ضرورية لأنها المدخل الذى يمكن الكمبيوتر من القيام بنقل لقطات يديو من الكاميرا المسجلة أو جهاز تسجيل الفيديو من وإلى الكمبيوتر.

بطاقة التقاط الفيديو تختلف فى سعرها حسب درجة جودتها. يمكن أن تتراوح بين ١٥٠ دولارا أو أقل إلى ١٠٠٠ دولار أو أكثر. اختيار تلك البطاقة يتم حسب نوع الكاميرا المسجلة للصورة. ذا كنت تستعمل كامكوردر من النوع التماثلى Analogue فإن لها طاقة تختلف فى مستوى جودتها وثمنها حسب صنعها ولكنها عادة خص من تلك البطاقات التى تعمل مع كاميرات الديجيتال.

من الناحية التقنية فهى نوعين؟

الأول: وهو الارخص ثمنا وهى عادة لا تقوم باعطاء توصيلة يجيتال مباشرة من الكاميرا إلى الكمبيوتر. ولكن عادة ما تقوم ستلام إشارات أنالوج من جهاز تسجيل كاميرا الفيديو وتحولها إلى

ديجيتال فى نهاية المطاف قبل أن يقوم الكمبيوتر باستلامها. هـ
الأمر فى طياته لا يحمل أية مشكلة للذين لديهم كاميرا
ديجيتال وذلك لأن هذه الكاميرات تأتى مزودة بمخارج وتوصيلا
خاصة لهذا النوع من البطاقات. والعادة أنه حتى عملية النقل م
الكاميرا الديجيتال إلى الكمبيوتر تتسبب فى بعض الخسارة ف
الجودة. ولكن إذا أردنا عمل نسخة طبق الأصل من حيث الجو
فإنك فى حاجة إلى بطاقة التقاط فيديو من **النوع الثانى** وهو
تكون البطاقة ديجيتال بالكامل. وبالطبع فإن هذه الأنواع م
البطاقات ثمنها أضعاف ثمن النوع الأول.

تتميز هذه الأنواع بأن درجة نقلها للمعلومات عالية جدا وه
مزودة بمدخل وتوصيلات لكاميرا تصوير الفيديو.

فكرة المونتاج بواسطة النوع الثانى تقوم على أساس نقل ك
ما قمت بتصويره إلى جهاز الكمبيوتر، حيث يمكنك القيام بعده
بعملية المونتاج مهما كانت عدد مراته. بعدها يتم نقل الناد
النهائى ثانية إلى نفس كاميرا التصوير مستخدما كاسيت تسجيل
جديد. وكل هذا يمكن أن يتم بدون أن تفقد شيئاً من جود
الصورة على الإطلاق. والواقع أن هذا هو أمر واقعى يحدث ف
مونتاج المحترفين. بينما لازال نظريا أو فى بداياته بالنسبة للمونتا
المنزلى. خاصة معظم البطاقات لا تأتى بكل من مداخل ومخار
التوصيلات من النوع الديجيتال.

بطاقات الالتقاط Capture Card تأتى عادة مزودة ببرنامج تشغيلها والذى يعلمك أيضا كيفية استعماله ونقل اللقطات خلاله لكمبيوتر وإلى المسجل وكذلك العمل فى المونتاج. كما أن هناك برامج إضافية مساعدة يمكنك شراؤها لإعطاء المونتاج إمكانات أوسع وأفضل.

لساوئ:

لا شك أن هناك بعض المساوئ لنظام المونتاج باستخدام أجهزة كمبيوتر خاصة إذا اخترت أن تقوم بتركيب الأجهزة والبرامج المستخدمة بنفسك. ومع أن هذه الطريقة فى الواقع هى الأرخص إلا أن هذه العملية تتضمن الكثير من المعرفة بالمصطلحات التقنية التى قد تكون مربكة وغير واضحة.

إن وصلات الأسلاك الخاصة بالمعدات وكذلك البرامج التى تقوم بتشغيل تلك المعدات وعمليات إعدادها للعمل يجب أن تكون جميعها صحيحة حتى يقوم هذا النظام بالعمل جيدا وبطريقة صحيحة. بالإضافة إلى ذلك فإن تواجد معدات لا يتلاءم بعضها مع بعض Incompatibl يمكن أن يتسبب فى الصعوبات. ولهذا السبب فإن بعض العاملين بهذا الميدان على استعداد لدفع مبالغ أكثر لمتخصصين فى بناء هذه الأنظمة أو يقومون بشراء الوحدات المكونة لنظام المونتاج من أجهزة وبرامج مباشرة من مصادر تضمن تركيبها وعملها.

من ناحية أخرى فإنه لا يمكن تجنب أن معلومات الفيديو Video data تتطلب كمبيوتر يحتوى على معالج سريع ويحتوى أيضا على جهاز تشغيل قرص صلب ذى طاقة تخزين هائلة ولذا فإن كمبيوترا قويا ذا تكلفة أكبر بعض الشيء يكون ضروريا للعمل.

إذا كنت على معرفة بعملية المونتاج المعتادة لأشرطة الفيديو وترغب فى نفس الوقت تجنب شراء أو ترقية الكمبيوتر الذى لديك فإنه يمكنك العمل فى منتصف الطريق مستخدما كلا النظامين حيث تستخدم جهاز الكمبيوتر كجهاز تحكم بين كل من كاميرا التسجيل Camcorder وجهاز تسجيل الفيديو VCR. ويمكنك أن تقوم بتحويل بعض لقطات قليلة للنظام الرقمى من أجل عمل بعض المؤشرات الضوئية أو عمليات النقل من لقطة إلى أخرى أو عمل العناوين. وهناك عديد من الشركات يقومون بإنتاج أجهزة لهذه الطريقة. ولكن توقع احتمال أن بعض أجهزتك قد لا تعمل بسلاسة مع تلك الأنظمة.

صناعة الإعلانات التفاعلية
Intercommercials
هل ستقضى على الإعلان التقليدى؟

الإعلان التليفزيونى من أهم المؤثرات الثقافية والاقتصادية حاليا.. فهو لا يحدد ما نشتريه فقط بل يشكل نظرتنا للحياة..

وللإعلان تأثير كبير فى نوعية ما نرتديه من ملابس وما نستخدمه من أدوات وما نتناوله من مأكولات ومشروبات وما نرغبه من خدمات. والكيفية التى ننظر بها أو نستخدم بها المنتج..

ما الذى سيحدث عندما نتوقف عن مجرد مشاهدة الإعلانات التليفزيونية ونبدأ فى التفاعل معها؟ ما الذى سيحدث حين تحل الإعلانات التفاعلية محل الإعلانات العادية commercials؟

سؤال لابد أن يجيب عنه علماء الإعلام والتسويق الآن وليس غدا..

الآن.. المعلنون لا يعرفون إلا القليل عن تأثير إعلاناتهم.. بينما التليفزيون التفاعلى سيجعل المعلنين يعرفون الكيفية التى نتفاعل بها مع كل جزء من الإعلان..

وإذا كان الكمبيوتر قد غير من طبيعة التليفزيون.. فإ التليفزيون التفاعلى سوف يغير من طبيعة الإعلان كفن إعلانى سيجعله أشد تعقيدا وأكثر تأثيرا ونفاذا وانتشارا مع ازدياد قدرت على اقتحام حياتنا.

سوف يتيح التليفزيون التفاعلى للمعلن أن يعرف عدد مشاهدة إعلانه.. ونوعية المشاهدة وإن كان يشاهد (الزبون) الإعلا كاملا أم لا؟، أما الإعلانات التجارية الحالية فلا تملك أية آلي للتغذية المرتدة، إن الإعلانات التجارية Intercommercials ستغ من طبيعة صناعة الإعلان لأن طبيعة المشاهدة فردية.. ستحتا إلى تصميم رسائل فردية وسيتحول الإعلان من microlevel إل macrolevel.

ولا شك فى أن المشاركة الإيجابية للمستهلكين كى يختارو إعلانا تجاريا تفاعليا سوف تحقق فائدة ضخمة للمعلنين.. وبمجرد اختيار المشاهد إعلانا تجاريا تفاعليا فإن المعلن سيكون لديه مجال كبير للمناورة لتعريف منتجاته.. فهل استعدت شركات الإعلانات لهذه التقنية؟ وماذا ستفعل وسائل الاتصال التقليدية إذا انصرف المعلنون عنها؟ إنها تساؤلات ضرورية ولا مفر من البحث عن جواب لها فى الوقت الحاضر.

مستقبل التجارة الالكترونية العربية

ستتسع الفجوة الاقتصادية بين البلدان الغنية والفقيرة إن لم تلتحق الأخيرة بركاب انترنت. هذا ما يخلص إليه ماجازيز كبير مستشارى البيت الأبيض لشئون انترنت.

لماذا؟

لأن ٣٠٪ من إجمالى تجارة التجزئة العالمية، ستتحول إلى انترنت، خلال العقد المقبل، وستضاعف حجم التجارة الالكترونية كل سنة، خلال المستقبل المنظور، وستصبح انترنت القوة الأساسية التى ستقود النمو الاقتصادى فى كافة بلدان العالم، خلال ربع القرن المقبل.

وبينما يدور حوار ساخن حاليا بين أمريكا وأوروبا واليابان، حول القواعد المنظمة لثورة الإعلام الجديدة، مثل الضرائب، الرسوم الجمركية، طرق الدفع الإلكترونى، العقود، الخصوصية، المحتويات، والتشفير، نجد البلدان النامية غائبة كليا عن هذا الحوار، وهى مسألة خطيرة، قد تؤدى إلى عدم أخذ مصالحها وثقافاتها بعين الاعتبار.

كما نلاحظ غيابا عربيا كاملا فى هذا المجال. وهو غياب لا مبرر له فى تقديرى. ولن ندخل فى الجدل القائم حول فوائد وأضرار «العولمة»، لكننا نجد أنفسنا مضطرين للاعتراف بأنها أصبحت أمرا واقعا.

فى المرحلة الراهنة من تاريخ البشرية، لابد أن نبحث لنا - نحن العرب - عن موطئ قدم فى ظل «العولمة» التى تؤدى إلى سيادة آليات وبنى اقتصادية متشابهة، فى كافة بلدان العالم، على الرغم من بقاء التفاوت الكبير فى مستويات التطور الاقتصادى لهذه البلدان.

وتؤدى، أيضا، إلى «الانفتاح» وتخفيض مستويات حماية المنتجات الوطنية، وربط اقتصاديات بلدان العالم بعضها ببعض.

لقد أصبح واضحا أن التجارة العالمية عبر إنترنت تنمو بسرعة كبيرة، فقد بلغ حجمها عام ١٩٩٧ حوالى ٢٠٦ مليار دولار، بما سيفرض واقعا جديدا على البلدان العربية يجعلنا نبادر إلى تطوير تجارتنا عبر الإنترنت بسرعة، وإلا ستأتى الرياح بما لا تشتهى سفننا العربية.

إننا نلوم أصحاب المتاجر الالكترونية العربية، إن تقاعسوا عن اللحاق بالركب العالمى، بل الجهات الحكومية أيضا، التى نرى أن عليها، على أقل تقدير، أن تضع قواعد لتشجع وتنظيم التجارة

الالكترونية بين البلدان العربية، كأن تعفيها من الضرائب لمدة زمنية محددة.

وعلينا، أيضا، الاستفادة من الطبيعة الكونية للإنترنت. فنفكر، بشكل مبدع، فى فرص بيع منتجاتنا فى أسواق البلدان المتقدمة، من خلال دراسة احتياجات شعوب تلك البلدان وطريقة الوصول إلى عقولهم.

وبعـد..

فهذا الكتاب يدق نـاقوس الخطر للقائمين على صناعة الإعلام العربى مسموعا ومرئيا ومقروءا ويقول لهم: إن التطور التكنولوجى المتسارع سوف يجعل ما بين أيدينا من وسائل ووسـائط إعلامية بلا قيمـة إذا لم نسـع إلى تطويرهـا وإلى اقتحـام تكنولوجيـا الاتصـال والإقدام على التعامل مـع وسـائل الاتصـال بشـجاعة وإلى تـأهيل الكوادر الإعلامية العربية للتعامل مع الوسائط الجديدة.

كما نحتاج إلى تشريعات قانونيـة مختلفة ومساحة من حرية التعبير أكبر بكثير مما هو الآن وبنيـة أساسية فى الاتصالات أقوى بكثير مما هى عليه الآن وإلا.. فسيمر قطار الحضارة ولن نلحق حتى بالعربة الأخيرة منه..

المؤلف فى سطور

- د. حسن على محمد
- أستاذ الإعلام المساعد ورئيس قسم الإعلام - بكلية الآداب - جامعة المنيا.
- عمل مستشارًا إعلاميا لنائب رئيس الوزراء بسلطنة عمان.
- عمل مستشار إعلاميا للهيئة العامة لتعليم الكبار والمركز قومى لثقافة الطفل.
- مذيع بإذاعة البرنامج العام من ٨١ - ١٩٩٤.

صدر للمؤلف:

- نظريات الإعلام المعاصرة، ٢٠٠٣.
- دراسات فى الفن الإذاعى، ١٩٩٣.
- الإذاعات الإقليمية والتنمية، ١٩٩٤.
- الإعلام الإسلامى المعاصر، ١٩٩٥.
- الدوائر الإعلامية للإسلام بين عهدين، ١٩٩٨.
- كونصلتو مصرى للثقافة العربية، دار المعارف اقرأ، ١٩٩١.

- الإعلام فى القرآن الكريم، ١٩٩٢.
- حكم وأمثال، ١٩٩١.

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة	٥
وسائل الاتصال بين الجمود والسيولة	١٥
وسائل الإعلام الحديثة	١٧
من التلغراف إلى النت	٢١
الوجهات الكبرى لتكنولوجيا الاتصال	٢٣
الإنترنت	٢٨
الإنترنت النشأة والتطور	٣٢
الخدمات التى تقدمها شبكة الإنترنت	٣٦
الإنترنت والإنترانت	٣٨
البحث على الشبكة	٤١
محركات البحث	٤٥
تصنيف مواقع الويب	٤٨
الهاتف المتحرك	٥٣
التليفزيون الجاسوس	٥٩

التليفزيون التفاعلى ٦٢
التليفزيون فى عصر الويب ٦٦
كيف أعاد الكمبيوتر اختراع وسائل الاتصال ٧٠
راديو الإنترنت ٧٣
راديو كيربانجو ٨١
راديو الانترنت ألف. باء ٨٣
الراديو الرقمى ٨٤
لا عزاء للمذيعين ٨٧
الآثار النفسية والاقتصادية والاجتماعية لثورة الاتصال ٩٥
وداعًا للفيديو ٠٣
وداعا للصحافة الورقية ٠٥
الإنترنت فى خدمة الدعوة الإسلامية.. ..... ١١١
وداعا للكتاب المطبوع ١١٣
سينما الإنترنت هل ستقضى على صناعة السينما التقليدية؟.. ١١٥
نهاية عصر الفيديو التقليدى وبداية الرقمى ١١٨
صناعة الإعلان التفاعلى ٠٣٣
مستقبل التجارة الاليكترونية العربية ٠٣٥
الخاتمة ٠٣٨

العدد القادم

ذكريات رجل قانون

المستشار عبد الحميد يونس

إشترك فى سلسلة اقرأ تضمن وصولها إليك بانتظا

الإشتراك السنوى:

- داخل جمهورية مصر العربية ٣٦ جنيهاً
- الدول العربية واتحاد البريد العربى ٥٠ دولاراً أمريكيًا
- الدول الأجنبية ٧٥ دولاراً أمريكيًا

تسدد قيمة الإشتراكات مقدماً نقداً أو بشيكات بإدارة الإشتراكات بمؤ الأهرام بشارع الجلاء - القاهرة.

أو بمجلة أكتوبر ١١١٩ كورنيش النيل - ماسبيرو - القاهرة.

رقم الإيداع	٢٠٠٣/١٠٠١٥
الترقيم الدولى	ISBN 977-02-6448-2

١ ٢٠٠٣/١١

طبع بمطابع دار المعارف (ج . م . ع .)

خلال السنوات العشر القادمة ستموت أكثر الصَّيغ الإعلامية الحالية ويتم استبدالها بوسط «ويب» متكامل. ومع تزايد قدرات الكومبيوتر ستجعل تكنولوجيا الاتصال، الإنسان «بيِّتيا» !! بمعنى أن يكمن فى بيته، يبيع ويشترى ويشاهد ويسمع ويمارس حياته كاملة من غرفة مكتبه فى المنزل أو حتى من غرفة النوم، ويطوف العالم كله وهو جالس !! لكن هذا سيزيد من عزلة الإنسان فيجعله يعيش فى عالم غريب لا يخاطب الناس إلا عبر شبكات «الويب» ليفقد بذلك التعاطف الإنسانى.

دار المعارف

٤٠٧٤٦٨/٠١